



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

**La motricidad fina y la pre-escritura de los estudiantes de 5
años de la UGEL 04 - RED 3, Puente Piedra - 2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Educación

AUTORA

Díaz Arámbulo, Carol Jessica ([0000-0002-4239-236X](#))

ASESOR

Dr. Vega Vilca Carlos Sixto ([0000-0002-2755-8819](#))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

Lima - Perú

2020

Dedicatoria

A mis hijas

Isabel, María Paz, Nayeli y Belén que
fueron mi motivación, mi fuerza para
continuar con mis metas.

Agradecimiento

A Dios:

Por darme la sabiduría y fuerza

A mi madre:

Por el gran apoyo, consejos que me dio
en todo momento.

A mis profesores de la maestría, por los aprendizajes generados, que han contribuido a mi formación profesional.

Índice

| | |
|--|------|
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Índice | iv |
| Índice de tabla | v |
| Índice de gráficos y figuras | vi |
| Resumen | vii |
| Abstract | viii |
| I. Introducción | 1 |
| II. Marco teórico | 4 |
| III. Metodología | 11 |
| 3.1 Tipo y diseño de investigación | 11 |
| 3.2 Variables y operacionalización | 12 |
| 3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis | 13 |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 14 |
| 3.5 Procedimientos | 18 |
| 3.6 Métodos de análisis de datos | 19 |
| 3.7 Aspectos éticos | 19 |
| IV. Resultados | 20 |
| Análisis Descriptivo e Inferencial | 20 |
| V. Discusión | 30 |
| VI. Conclusiones | 34 |
| VII. Recomendaciones | 35 |
| Referencias | 36 |
| Anexos | 41 |

Índice de tabla

| | |
|---|----|
| Tabla 1 Distribución de la muestra de estudio | 13 |
| Tabla 2 Validación de expertos | 17 |
| Tabla 3 Confiabilidad del instrumento de las variables | 17 |
| Tabla 4 Interpretación del coeficiente de confiabilidad | 18 |
| Tabla 5 Resultados de la variable motricidad fina | 20 |
| Tabla 6 Resultados de la variable motricidad fina | 21 |
| Tabla 7 Resultados de las dimensiones de la variable motricidad fina | 22 |
| Tabla 8 Resultados de las dimensiones de la variable pre-escritura | 23 |
| Tabla 9 Prueba de normalidad | 24 |
| Tabla 10 Resultados de la correlación entre las variables | 25 |
| Tabla 11 Resultados de la correlación entre la dimensión coordinación visomanual y la pre-escritura | 26 |
| Tabla 12 Resultados de la correlación entre la dimensión motricidad fonética y la pre-escritura | 27 |
| Tabla 13 Resultados de la correlación entre la dimensión motricidad facial y la pre-escritura | 28 |
| Tabla 14 Resultados de la correlación entre dimensión motricidad gestual y la escritura alfabética | 29 |

Índice de gráficos y figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 Esquema de investigación | 12 |
| Figura 2 Fórmula de confiabilidad | 17 |
| Figura 3 Diagrama de barras variable motricidad fina | 20 |
| Figura 4 Diagrama de barras de las dimensiones motricidad fina | 21 |
| Figura 5 Diagrama de barras de la variable Pre-escritura | 22 |
| Figura 6 Diagrama de barras de las dimensiones pre-escritura | 23 |

Resumen

Esta investigación tuvo por objetivo determinar la relación de la motricidad fina con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años la. de la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020. Su metodología es de tipo básica, de diseño no experimental y nivel correlacional. Los resultados del análisis estadístico se observa que existe una correlación directa y significativamente entre las variables motricidad fina y pre-escritura, con un coeficiente de correlación de 1,000 y como el valor de probabilidad ($p = 1,000$) es menor que el valor crítico 0,05 se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo tanto se concluye que, para un riesgo del 5% y un 95% de confiabilidad, existe una relación positiva y significativa entre las variables motricidad fina y pre-escritura Asimismo, el grado de correlación ($r = 0,819$) es de nivel moderado.

Palabras Clave: motricidad, escritura y coordinación.

Abstract

This research aimed to determine the relationship between fine motor skills and pre-writing in 5-year-old students. of the UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020. Its methodology is of a basic type, of non-experimental design and correlational level. The results of the statistical analysis show that there is a direct and significant correlation between the variables fine motor skills and pre-writing, with a correlation coefficient of 1,000 and as the probability value ($p = 1,000$) is less than the critical value 0, 05 the decision is made to reject the null hypothesis and accept the alternate hypothesis, therefore it is concluded that, for a risk of 5% and 95% reliability, there is a positive and significant relationship between the variables fine motor and pre- writing Likewise, the degree of correlation ($r = 0.819$) is moderate.

Keywords: motor skills, writing, coordination

I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional se ve como problema que a los infantes entre los 3 y 6 años se le está dando mucha importancia a la lectoescritura a contenidos donde el niño está sentado durante horas realizando planas, está en silencio no se toma en cuenta el ritmo ni el momento evolutivo de su desarrollo motriz y no se respeta el nivel de escritura de la edad. En el diario ABC nos dice que los niños de tres a seis años en esta etapa escolar se les exige leer, escribir realizar restas y sumas por esta razón se está transformado en la preparación del nivel primario hecho que afecta al desarrollo socio emocional y cognitivo de los estudiantes hecho que denuncia uno de cada tres docentes en el estudio ejecutado por Asociación Mundial de Educadores. Forminaya (2019).

El psicomotricista y psicopedagogo del hospital Medimar de España 2019 indico que en resultados de estudios científicos asegura que más del 60% de los estudiantes han fracasado porque se les adelanto a sus aprendizajes antes de desarrollar como debe ser el control de movimiento, una motricidad precisa el orden corporal, el conocimiento de su espacio todo esto necesario para llegar al aprendizaje. (López, 2019).

A nivel nacional, los resultados según (Minedu, 2019) en la evaluación muestral que es para medir logros de aprendizaje. En 2° primaria en el 2019 nos arrojaron 37,6% de estudiantes alcanzaron el nivel satisfactorio en lectura y en matemática 17,0 %. Es un claro indicio que no se está trabajando de manera correcta ni tomando decisiones acertadas en nivel inicial sabiendo que es la base de los siguientes niveles. La realidad educativa de la educación Inicial en nuestro país, se muestra que las instituciones educativas están concentradas en aspectos cognitivos y muchas veces dejan de lado estrategias o dinámicas que permite el aprendizaje ya que el niño necesita estar en contacto con el mundo que lo rodea. "Si en el nivel pre-escolar se desarrolla una disposición positiva a la lectura y la escritura, entonces existirían mayores probabilidades de tener alumnos que lean voluntariamente." (Guillanders, 2001, p. 67). El progreso de la motricidad fina es muy importante para los estudiantes para que sigan avanzando en sus niveles de escritura. "La escritura a mano se refiere a una línea de desarrollo menos compleja, que implica el desarrollo de las habilidades motoras fina necesarias para crear

formas impresas, como las letras del alfabeto” Hall (2019). Los padres de familia tienen perspectivas puestas en que sus hijos salgan leyendo y escribiendo al término de la educación inicial. (Swartz & Shook, 2001)

A nivel local en el transcurso de mi experiencia en estos años como docente he visto como causa que no se le da la debida consideración a desarrollar la motricidad fina en los niños de la etapa inicial y no se toma la debida consideración al desarrollo de la escritura ni se respeta sus niveles. En la institución educativa N°600 Antonio Raymondi se pronosticó la falta de estrategias para evolucionar la motricidad fina en los infantes de 5 años de edad es necesario una propuesta de mejora. La experiencia de adquirir la escritura y la lectura marcarán en la vida del niño, por eso lo importante de que acceda de modo tranquilo y natural. (Valverde, 2014)

EL Problema general de esta investigación es ¿De qué manera la motricidad fina se relaciona con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04-RED 03 Puente piedra 2020? Y los problemas específicos. También incluye cuatro específicos: el primero es ¿De qué manera la dimensión coordinación visomanual se relaciona con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 03, Puente Piedra-2020?, el segundo ¿De qué manera la dimensión motricidad fonética se relaciona con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 03 Puente Piedra-2020?, el tercero es ¿De qué manera la dimensión motricidad facial se relaciona con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 03 Puente Piedra-2020?, y para finalizar el cuarto ¿De qué manera la dimensión motricidad gestual se relaciona con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 3 Puente Piedra-2020?

La justificación en el aspecto teórico de este estudio busca medir la conexión que existe entre las variables de motricidad fina y pre-escritura donde los autores base Pacheco y Ferreiro aportan teóricamente en la investigación. A la vez se ha considerado diversas definiciones, teorías, etc. de otros autores en su marco teórico. (Carrasco, 2005)

En lo práctico se podrán tomar decisiones en la institución, para enriquecer la capacidad motriz fina de los estudiantes de 5 años respetando sus niveles de escritura. Pero a la vez buscar estrategias para fortalecer los cimientos de la escritura. (Carrasco, 2005)

En lo metodológico esta investigación tiene por enfoque el cuantitativo, es de corte transversal, con diseño no experimental, y para la medida de sus variables se elaboró un instrumento de observación que es una lista de cotejo sometido a validación por expertos y para la confiabilidad se tomó a una muestra de estudiantes de 5 años estimado por el alfa de Cronbach. (Carrasco,2005)

En lo social esta tesis aportará para la sociedad porque ayudará a sensibilizar y a tomar decisiones pertinentes a las profesoras de la etapa inicial de las instituciones educativas, acerca del trabajo realizado hasta el momento con relación al desarrollo de motricidad fina y si se está respetando los niveles de escritura de los estudiantes de 5 años.

Además, se formuló el objetivo general: Determinar la relación de la motricidad fina con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra - 2020. Asimismo incluye cuatro objetivos específicos: El primero es determinar la relación de la dimensión coordinación visomanual con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 3, el segundo es determinar la relación de la motricidad fonética con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020, el tercero es determinar la relación de la dimensión motricidad facial con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020 y por último determinar la relación de la dimensión motricidad gestual con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020.

De esta manera esta investigación intentará corroborar la hipótesis general: Existe relación entre la motricidad fina y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra - 2020. Asimismo incluye cuatro hipótesis específicas: El primero es existe relación entre la dimensión coordinación visomanual y la pre-escritura en estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 3 Puente Piedra - 2020, el segundo existe relación entre la dimensión motricidad fonética y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3 Puente Piedra - 2020, el tercero es existe relación entre la dimensión motricidad facial y la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra - 2020 y por último existe relación entre la dimensión motricidad gestual y la pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra - 2020.

II. MARCO TEÓRICO

En esta investigación se tomaron los siguientes antecedentes internacionales:

Gutiérrez (2016) se realizó en el país de España este estudio con diseño de corte longitudinal cuantitativa. En su investigación concluyó que hay relación con la evolución de la motricidad fina y la mejora de la escritura, se puede resaltar que el aprendizaje de la escritura ira evolucionando gradualmente, es necesario que el niño disocie los movimientos de dedos de la mano dominante y la muñeca a la vez los dedos obtengan coordinación, precisión y fuerza para agarrar el lápiz y poder efectuar movimientos propios para escribir.

Cervantes (2019) en el país de Ecuador en su investigación tuvo como finalidad hacer un taller con diversos materiales didácticos concreto y con diversas actividades para la evolución de la motricidad fina para beneficiar la evolución de la pre-escritura. La metodología usada es de tipo cuali-cuantitativo con diseño no preexperimental. Teniendo como conclusión que la motricidad fina es una actividad agradable, de precisión y manipulación que requiere dominar las partes finas del cuerpo, tiene como fin afianzar el desarrollo integral de los estudiantes y el total de sus dimensiones, accede al perfeccionamiento de la destreza digital, también la coordinación viso motora, y la manipulación del ambiente que lo rodea a través de la trípode y pinza de los dedos, mejorando el desarrollo del infante en su ambiente, de modo que adquiera

Rodríguez (2016) en el país de Ecuador hizo esta investigación con el propósito determinar cómo afecta la motricidad fina en el avance de la pre-escritura. Su metodología fue de enfoque cuantitativo del tipo descriptiva – correlacional. Llego a concluir que los estudiantes necesitan una madurez adecuada en la motricidad fina para de esta manera poder iniciar las actividades de pre-escritura por lo contrario se visualiza dificultades al momento que realizan poca precisión en la realización de dibujos, postura inadecuada, trazos básicos, insuficiente noción direccionalidad y espacial.

Asimismo Armijos (2015) en Ecuador realizó una investigación del tipo explorativa -descriptiva-explicativa de método deductivo inductivo. Su objetivo fue dar a los profesores pautas a través de actividades que le facilite el avance de la

pre-escritura de los estudiantes. Tuvo como conclusión que el problema que muestran los estudiantes en el transcurso de escribir se refleja en una gran cantidad de estudiantes que no han desarrollado la motricidad fina se observó que no pueden realizar la mayoría actividades, en consecuencia, tampoco la pinza digital, el cual se logra cuando hay dominio en el dominio de las manos.

Además Cabrera (2014) en el país de Ecuador hizo una investigación que tuvo como finalidad definir la relación de la motricidad fina con la pre-escritura. Con metodología inductivo- deductivo-descriptivo. Tuvo como conclusión de como los profesores saben de la significación del dominio sobre la motricidad fina, por lo que incurre en la evolución del proceso educativo del nivel educativo que inician con las actividades de la pre-escritura y para el uso del lápiz se debe realizar actividades previas.

También se tomaron los siguientes antecedentes nacionales: Arrese (2019) tuvo como propósito establecer si presenta relación la psicomotricidad fina y la evolución de la escritura. Su estudio es del tipo descriptivo correlacional, con diseño transversal correlacional. Llego a concluir que hay correlación buena entre la motricidad fina y el desarrollo de la pre-escritura con un resultado de 0.8327, lo que significa que las dimensiones de motricidad influyen positivamente en las dimensiones de pre-escritura y viceversa.

Ruiz (2020) que sostuvo como finalidad establecer si se relaciona la psicomotricidad y el aprendizaje de la escritura. Tuvo como metodología del tipo de estudio cuantitativa aplicada de diseño no experimental, correlacional. Obteniendo el valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman, $r=0,754$, con un $p=0.000<0.05$, dando positivo considerable, entre las variables Psicomotricidad y la escritura, que es muy cercana al nivel alto.

Mejia (2018) el cual sostuvo como finalidad encontrar si se presenta relación entre motricidad fina y la pre-escritura. Tuvo como metodología de tipo correlacional, de nivel cuantitativo y de diseño no experimental correlacional. Determino que si presenta relación entre motricidad fina y la pre-escritura como resultado $p<0,01$, Rho de spearman= $0,647$ consiguiendo correlación positiva alta.

Ramírez (2017) tuvo como finalidad encontrar la relación que habría con motricidad fina y el avance de la pre escritura. La metodología del estudio realizado, es de tipo correlacional, de diseño descriptivo correlacional. Llego a concluir como

resultado del valor estadístico de Spearman salió 0,57 el cual significa que si existe correlación directa, moderada y significativa entre pre escritura y motricidad fina.

Pezo (2020) su finalidad fue encontrar la relación que se presenta entre motricidad fina y el inicio de la caligrafía. La investigación fue de diseño descriptivo correlacional. Cuya conclusión de este estudio fue encontrar la relación directa e importante entre el inicio de la caligrafía y la motricidad fina, resultado que se puede evidenciar con una correlación con rho de spearman de 0,623 con un nivel de importancia 0.05. También se concluyó que hay relación directa con la coordinación viso manual y el inicio de la caligrafía con una correlación de rho de 0.718, con un nivel de importancia de 0,05. Además, existe relación directa e importante entre coordinación facial y el inicio de la caligrafía se evidencio en sus resultados un coeficiente de correlación rho de spearman de 0,487 un nivel de importancia de 0,05. También se dedujo que hay relación directa e importante entre la coordinación gestual y el inicio de la caligrafía con una correlación rho de spearman de 0,3,83.

Desde el enfoque Constructivista Piaget (1952) afirmo que las actividades motrices desarrollarán su inteligencia en sus primeros años de vida de los infantes. Sabiendo que la inteligencia sensorio motriz es hasta los 2 años de edad y de 2 a 7 años de edad sigue al acto de la reflexión, juego simbólico, accediendo al dibujo, representación, etc. de esta manera se permitirá su adaptación. Vigotsky(1982) También puso en evidencia su teoría evaluativa donde indica que lo social, la planificación y organización verbal son tomados como marca de la actividad motriz expóntanea. La cual fue la conclusión que la relación de la comunicación del niño y del adulto permitia generar indicaciones verbales en las actividades motoras del niño. Saavedra (2019). Bruner (2000) “Manifiesta que en esta etapa de psicomotriz los niños pasan por un proceso de distintas secuencias de movimiento para relacionarse con la etapa viso motriz”. (Diaz ,2018, p. 18).

En este trabajo de investigación los autores definieron la variable motricidad fina de la siguiente manera: Es la capacidad para emplear los músculos pequeños y poder efectuar movimientos puntuales como apretar los labios, recortar, cerrar puño, arrugar la frente, etc y además de todo aquello que necesiten la intervención de manos y dedos. (Pacheco, 2015). Es ejecutar actividades que permitan la evolución de la motricidad fina a través de movimientos de mano muñeca y dedos

para poder realizar diversas habilidades como coordinación, precisión, rapidez, control de gestos finos y distensión. (Condemarin & Chadwik, 1990). La autora nos señala que la psicomotricidad fina es habilidad para usar los músculos que intervienen de brazos, cara. “Es todo el conjunto de acciones en el que se ven implicados pequeños grupos musculares: los faciales o de las extremidades” (Moreno 2016). Según la autora la motricidad fina conlleva el control preciso y voluntario de movimientos de las manos y los dedos de esta manera con esta destreza podrá realizar muchas actividades del colegio. (Mendoza 2017). Estas habilidades de la motricidad fina es visto como los movimientos de músculos que incluidos junto al movimiento del uso de dedos y manos Moyses (2016). Además, es muy importante la motricidad fina porque podrá permitir al niño y niña poder desenvolverse de forma autónoma en distintas actividades cotidianas y del colegio como lavarse los dientes, vestirse, pintar, escribir, etc. (Serrano y Luque, 2019).

Acerca de la dimensión de la coordinación visomanual se define como el uso de las manos por los estímulos observables el desarrollo de esta capacidad permitirá realizar distintas actividades en su vida cotidiana como comer, dibujar, colorear, recortar, abrocharse, etc. Esta coordinación conducirá al niño a dominar su mano. Donde componentes que interviene son la mano, muñeca, brazo y antebrazo. (Pacheco, 2015). También es la destreza que consigue una persona de usar al mismo tiempo la vista y las manos con el fin de ejecutar actividades como dibujar, peinarse escribir, etc. (Menéndez y Gómez, 2016). “Es la capacidad que posee las personas para la utilización de manos y la vista simultáneamente, con la finalidad de ejecutar alguna actividad o acción” Rigal, (2006). Dentro de los indicadores es importante el brazo porque es la parte que da movimiento al antebrazo; asimismo la posición de la muñeca y el antebrazo colocará la mano en la mejor posición de la muñeca y el antebrazo colocará la mano en la mejor posición para controlar lápices, tijeras y otras herramientas motoras finas (Parush 1998). Las manos para realizar los movimientos finos necesitan del apoyo del cerebro y de los ojos. (García y Batista 2018)

Respecto a la dimensión motricidad fonética se define como: el desarrollo del lenguaje es básico porque permitirá al niño o niña incorporarse de manera social, por eso es importante desarrollar una buena coordinación fonética ya que es esencial para la motricidad fina. (Pacheco, 2015). Es la evolución del lenguaje

oral y el habla. (Bernal, 2017). Es importante indicar que los indicadores de emitir sonido se dan por la voz y es una fuente de comunicación social (Perales, 1997). Pronunciar las palabras es concretar la lengua oral y ayuda a la autoestima (Barloti, 2005)

Asimismo, la dimensión motricidad facial lo definen de la siguiente manera: Es poder tener dominio sobre los músculos del rostro, es importante para que el infante exprese sentimientos y emociones. (Pacheco, 2015). También nos afirma que para poder expresar por medio de la cara es necesario dominar los músculos que la componen. (Bernal, 2017). Además como indicadores tenemos gestos es el lenguaje no verbal el cual para (Kendo, 1983) dice que es ejecución comunicacional de la actividad corporal, gestos, actividad corporal expresión y orientación facial entre otros (Farsani & Breda, 2020). Los músculos de la cara son muchos y muy diversos que es complicado saber como reparten en un lugar tan pequeño tienen funciones precisas cada uno.

Por último, tenemos a la dimensión motricidad gestual que lo definen como: Es la que conducirá a poder adquirir el dominio de las manos. En la fase preescolar los infantes comprenden que una mano apoya a la otra a ejercer precisión, y para controlar la mano hay saber usar los dedos separados juntos cuando requiera (Pacheco, 2015). Además se manifiesta al momento de expresarse al precisar ciertos movimientos con las manos. (Bernal, 2017). Del mismo modo tenemos sus indicadores: dominio de las manos es controlar los diversos movimientos que se ejecuta con los dedos. y el dominio de los dedos se sustenta con desinhibición de los dedos que es la destreza para coger objetos y la separación digital son los distintos movimientos como abrir juntar separar los dedos. (Lica y Ruiz, 2010)

Según la teoría de Vigotsky La escritura es una función lingüística alejada, que se diferencia del lenguaje oral (Elichiry, 1991). Para Piaget el lenguaje como herramienta de comunicación y expresión, es capaz de alcanzar a ser una herramienta importante del pensamiento, sobre todo cuando el niño va dejando el pensamiento concreto para pasar al pensamiento abstracto. (Chaves, 2002)

Con respecto a la variable pre-escritura la definen de la siguiente manera: La escritura es la representación gráfica como garabatos líneas etc. del niño, puede considerarse escritura porque de esa manera no convencional el niño va trasladar significados y también es la reproducción gráfica de las unidades sonoras. “La

escritura puede ser considerada como una representación del lenguaje o como un código de transcripción gráfico de las unidades sonoras". (Ferreiro, 1997, p. 13). Es la forma de planificar nuestro pensamiento, a través de la escritura podemos revivir y observar momentos de nuestra vida de forma ordenada a través de imágenes gráficas y de esta manera llegar a su significado. (García, 2003). La escritura es un modo gráfico de representar la transmisión del lenguaje mediante signos sistemáticos, identificables y convencionales. (Condemarín y Chadwick, 1990). Para que el niño pueda escribir tiene que ser capaz de controlar y coordinar los movimientos de sus dedos y también la corteza motora del cerebro que se encarga de esta coordinación, que recién termina de desarrollarse a los 5 años y continua en el nivel de primaria. Cortés (2019). Para que se de el aprendizaje de la escritura se debe analizar variadas formas en la que se puede dar el aprendizaje, porque no solamente los estudiantes tienen que realizar repetitivamente planas sin que tenga sentido para el, debe ser algo mas significativo. Como indica el autor escribir no solo es transcribir el lenguaje oral en grafías; es una instrumento simbólico que permitirá ingresar a distintas formas de comprender el mundo abstracto y material así como entender la realidad. (Szmigielski, 2002)

Sobre la dimensión escritura presilábica los autores indican: Es mediante este nivel el niño escribirá lo que quiere decir a su forma no convencional a través de los grafismos. Puede ser escritura imprenta para lo cual realizará grafismos separados agregando líneas rectas y curvas o juntando ambas. Si es cursiva escribirá grafismos ligados donde habrá líneas curvas cerradas o semicerradas. (Ferreiro & Teberosky, 2009). En este nivel en particular los individuos no han entendido la naturaleza simbólica de la escritura Flores (2007). Dentro del indicador principal tenemos la grafía que son las líneas concluyente del movimiento. (García J. , 2003)

En cuanto a la dimensión escritura silábica viene hacer la suposición principal en este nivel para conseguir leer cosas distintas debe haber variedad objetiva en lo que escribe para poder asignar significados diferentes. El niño realiza grafismos más definido más parecido a las letras. Lo principal es que se sigue trabajando en la hipótesis: de falta de grafismos y en la variedad de grafismos. (Ferreiro y Teberosky, 2009). Para Gómez (1983) indica que la persona ya escribe con significado y considera la hipótesis del nombre, variedad y cantidad. (Flores,

2007). Además, los indicadores faltan de grafismo es “cuando se analiza cuantitativamente la producción realizada” es decir se repite una grafía en las palabras que escribe y variedad en los grafismos es “cuando se realiza cualitativamente la producción” (Kaufman y Castedo, 2000)

También tenemos la dimensión escritura silábica alfabética en el cual indican los autores: En este nivel se intenta dar valor sonoro convencional a las letras que escribe, en algunos casos representa una sílaba con una letra. Viene hacer la aparición que tendrá el nombre de hipótesis silábica y con el cual el niño dará un salto cualitativo con relación a los anteriores niveles. (Ferreiro y Teberosky, 2009). Según Gómez ya se visualiza la conexión entre lo sonoro de habla y el texto de la siguiente manera de hipótesis: silábica inicial, silábica estricta, de transición silábica alfabética y alfabética. (Flores, 2007). Dentro de sus indicadores tenemos en cuenta la hipótesis silábica se aprecia las dimensiones valor sonoro que es dar un sonido a las sílabas y representa silabas en este nivel es reproducir una letra para representar una silaba incluso representar la sílaba completa (Ferreiro , 2006).

Por último, tenemos la dimensión escritura alfabética donde el niño deja la hipótesis silábica, muestra su necesidad por escribir y dar valor sonoro convencional, sus grafías son más parecidas a las letras convencionales se entiende lo que escribe. (Ferreiro y Teberosky, 2009). Se da cuando el estudiante revela el origen del sistema alfabético: cada fonema esta compuesto por una grafía .Usan la misma cantidad de letras y de fonemas, su escritura es mas parecida a lo convencional y empiezan a querer excluir las faltas de ortografía. (Garcia , 2001).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Este estudio fue de tipo básica porque no será aplicada y solo busco enriquecer los conocimientos de la relación que se presenta entre la Motricidad Fina y la Pre-escritura de los estudiantes de 5 años.

Según (Carrasco, 2006) las investigaciones del tipo básica solo requiere profundizar y ampliar los conocimientos científicos que ya existen no tiene por intención aplicar. Son las que no serán aplicadas solo buscan engrandecer los conocimientos científicos de la investigación. Su finalidad de estudio se compone por teorías científicas, las cuales se estudian para optimizar su contenido.

Diseño de la investigación

Este trabajo fue de diseño no experimental por lo que se recolecto los datos sin la utilización de las variables. (Hernández, 2014)

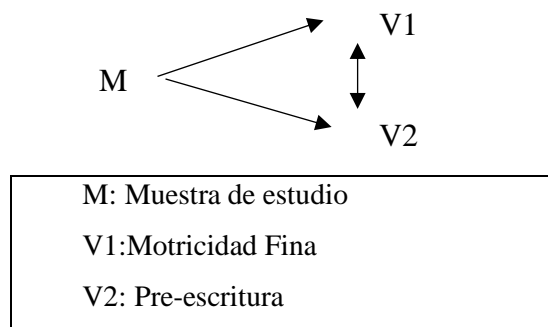
Asimismo será de corte transversal porque la recaudación de datos se dio en un solo momento. (Hernández, 2014)

Nivel Investigación

Esta investigación compete al nivel correlacional por lo que se estimó la relación que existe entre sus variables que son motricidad fina y la preescritura en los infantes de 5 años.

Según (Hernández, 2014) el estudio correlacional admite saber el nivel de relación que presentan las variables entre sí, en un grupo o concepto particular.

Figura 1
Esquema de Investigación



3.2 Variables y operacionalización

En este estudio se trabajará con 2 variables.

Se define como variable los aspectos de las cuestiones del estudio que manifiestan un grupo de cualidades, características y propiedades visuales de elementos de análisis, aquellos como hechos, procesos, grupo sociales, fenómenos naturales y sociales. (Carrasco, 2005)

Definición conceptual primera variable motricidad fina

Es la destreza para usar los músculos pequeños y poder efectuar movimientos puntuales como apretar los labios, recortar, cerrar puño, arrugar la frente, etc y además los que necesiten la intervención de las manos y de los dedos. (Pacheco, 2015)

Definición operacional la motricidad fina

La motricidad fina se mide a través de sus dimensiones motricidad gestual, motricidad facial, motricidad fonética, coordinación viso-manual, por sus indicadores y su relación con la pre-escritura.

Definición conceptual segunda variable pre-escritura

“La escritura puede ser considerada como una representación del lenguaje o como un código de transcripción gráfico de las unidades sonoras”. (Ferreiro y Teberosky, 2009, p. 13)

Definición operacional la pre-escritura

Se mide a través de sus dimensiones la escritura presilábica, escritura silábica, escritura silábica alfabética y escritura alfabética, por sus indicadores y su relación con la motricidad.

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

La población está compuesta por 438 infantes de 3, 4 y 5 años de edad de 2 instituciones educativas del nivel inicial de la UGEL 04-RED 03 del distrito de Puente Piedra Lima 2020. Es el grupo de los componentes que corresponden al mismo ambiente espacial en el cual se realiza el trabajo de investigación. (Carrasco, 2005)

La muestra de este estudio está formada por 75 infantes de 5 años de edad de 2 instituciones educativas del nivel inicial de la UGEL 04-RED 03 del distrito de Puente Piedra Lima 2020. Es un grupo que representa la población, que cuenta con características necesarias para ser objetivos y con reflejo fiel de la población de tal forma que los resultados se podrán extender a toda la población (Carrasco, 2005)

Tabla 1

Distribucion de la Muestra de Estudio

| Aulas | Niños |
|-------|-------|
| A | 26 |
| B | 25 |
| Miski | 24 |
| Total | 75 |

Criterios de inclusión: Participaron 26 estudiantes del aula A, 25 del B y 24 del aula Miski los cuales se conectan constantemente en forma virtual acompañados por sus padres.

Criterios de exclusión: No participaron 1 estudiantes del aula A, 2 del B y 2 del aula Miski por falta de conectividad a las clases virtuales.

Muestreo

La presente investigación tuvo un muestreo no probabilístico depende de las causas ligadas con las cualidades de la investigación o de propósitos del investigador es decir la selección de los componentes no dependerá de la probabilidad. (Hernández, 2014)

Unidad de análisis

En esta investigación la unidad esta conformada por infantes de 5 años dos aulas de la I.E.I 600 Antonio Raymondi y una alula de I.E.I 604 Las Begonias.

Es de donde se recopilará la información para el estudio, Constantemente se refiere a las mismas. (Hernández, 2014).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleo la técnica de la observación para recoger información de las variables en estudio.

Es el proceso organizado de registro, obtención y recopilación de datos empíricos de un determinado suceso, objeto, conducta humana o acontecimiento con el fin de procesar todos estos datos y transformarlo en información (Carrasco, 2005)

El instrumento que se aplico es la lista de cotejo con el propósito de recolectar información de 75 infantes de 5 años de edad de 2 instituciones educativas del nivel inicial de la UGEL 04-RED 03 del distrito de Puente Piedra Lima 2020.

La lista de cotejo es un instrumento importante y de gran utilidad en la compilación de datos y de información. (Carrasco, 2005)

Ficha técnica: Motricidad Fina

Esta ficha midió en que grado se encuentran los estudiantes esta conformado por 33 ítems de esta manera se podrá calcular las 4 dimensiones, la cual será aplicada en 30 minutos por pequeños grupos de niños por lo que todos cuentan con la misma conectividad por lo que estamos en tiempo de pandemia.

Autora: Carol Jessica Diaz Arámbulo-2020.

Objetivo: Determinar el nivel de desarrollo de la motricidad fina.

Lugar: I.E.I. N°600 Antonio Raymondi y I.E.I. N°604 Las Begonias, Puente Piedra, 2020.

Forma de aplicación: Este instrumento de motricidad fina si los estudiantes han desarrollado o tiene dificultad con dicha variable. Este instrumento cuenta con 4 dimensiones.

Coordinación Viso-manual: Aquí se podrá observar si los estudiantes tienen la capacidad de realizar diversas actividades coordinando la vista con las manos como lo indican los ítems del 1 al 12.

Motricidad Fonética: En esta dimensión se podrá observar y escuchar si han desarrollado la parte fonética a través de variadas actividades como lo indican los ítems del 13 a la 18.

Motricidad Facial: Esta dimensión se tomará en cuenta el dominio que tienen los niños sobre los músculos de sus caras se observará a través de distintas actividades como lo indican los ítems del 19 a la 24.

Motricidad Gestual: En esta última dimensión se observará el nivel de dominio que tiene los estudiantes de las manos se evidenciará a través de distintas actividades como lo indican los ítems del 25 a la 33.

Ficha técnica: Pre-escritura

Esta ficha midió en que grado se encuentran los estudiantes esta conformado por 27 ítems de esta manera se podrá calcular las 4 dimensiones, la cual será aplicada en 30 minutos por pequeños grupos de niños por lo que todos cuentan con la misma conectividad por lo que estamos en tiempo de pandemia.

Autora: Carol Jessica Diaz Arámbulo-2020.

Objetivo: Determinar el nivel de escritura.

Lugar: I.E.I. N°600 Antonio Raymondi y I.E.I. N°604 Las Begonias, Puente Piedra, 2020.

Forma de aplicación: Este instrumento de pre-escritura si los estudiantes han desarrollado o tiene dificultad con dicha variable. Este instrumento cuenta con 4 dimensiones.

Escritura pre-silábica: Se observará si los estudiantes reproducen ciertos grafismos a través de producciones que se les pedirá que realicen como lo indican los ítems del 1 al 6.

Escritura silábica: Se observará si los estudiantes reproducen palabras faltándole grafismos a través de producciones que se les pedirá que realicen como lo indican los ítems del 7 al 12.

Escritura Silábica Alfabética: Se evidenciará si los estudiantes le dan valor sonoro convencional a lo que escriben y si escriben más letras a través de sus producciones que se les pedirá que realicen como lo indican los ítems del 13 al 18.

Escritura Alfabética Se evidenciará si los estudiantes le dan sonidos y escriben convencionalmente a través de sus producciones que se les pedirá que realicen como lo indican los ítems del 19 al 27.

La validez de los instrumentos

Para dar la validez se realizó por juicio de expertos de la especialidad de, metodología en la educación, psicología y estadista los cuales aprobaron el instrumento. La validación de un instrumento viene hacer evaluar si mide efectivamente la variable que se quiere medir. (Hernández, 2014, p. 200)

Tabla 2*Validación de Expertos*

| Validador | Grado académico | Resultados Motricidad fina | Resultados Pre-escritura |
|-------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------|
| Renee Rosales Llontop | Dra. | Aplicable | Aplicable |
| Carlos Alberto Jaimes | Dr. | Aplicable | Aplicable |
| Carlos Sixto Vega Vilca | Dr. | Aplicable | Aplicable |

La confiabilidad de un instrumento se usa para medir el grado en el que se aplica repetidamente a una misma persona u objeto los resultados serán iguales. (Hernández, 2014)

Figura 2*Fórmula de Confiabilidad*

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_{is}^2}{S_T^2} \right] =$$

Se tuvo como resultados lo siguiente

Tabla 3*Confiabilidad del Instrumento de las Variables*

| Variable | Alfa de Cronbach | N° de elementos |
|-----------------|------------------|-----------------|
| Motricidad Fina | 0,902 | 15 |
| Pre-escritura | 0,894 | 15 |

Nota. Fuente: Prueba de confiabilidad de los estudiantes

Tabla 4*Interpretación del Coeficiente de Confiabilidad*

| Magnitud | Rangos |
|----------|-------------|
| Muy alta | 0.81 a 1.00 |
| Alta | 0.61 a 0.80 |
| Moderada | 0.41 a 0.60 |
| Baja | 0.21 a 0.40 |
| Muy baja | 0.01 a 0.20 |

Nota. Fuente: Rangos de confiabilidad

La confiabilidad que se obtuvo de la variable motricidad fina es de 0,902 que significa que el instrumento tiene confiabilidad muy alta. Además, la confiabilidad de la variable pre-escritura es de 0,894 lo cual significa que su confiabilidad es muy alta.

3.5 Procedimientos

El enfoque aplicado es el siguiente:

La muestra se conformó por 75 infantes matriculados en el año 2020 con la edad de 5 años dos aulas de la Institución Educativa N°600 Antonio Raymondi y un aula de Institución Educativa N°604 Las Begonias.

Se elaboró y aplicó dos listas de cotejo con 27 ítems para medir el nivel en el que se encuentra la variable motricidad fina con respecto a sus dimensiones para ver cómo se encuentran los estudiantes. Así como también otra lista de cotejo con 33 ítems para medir en el nivel inicial que se encuentra la variable pre-escritura con respecto a las dimensiones para observar en cómo se encuentran los estudiantes.

La información que se recabó se sometió a un análisis estadístico para poder precisar el grado de relación entre las variables. Se muestran los resultados en gráficos y tablas, comparando con otros investigadores.

3.6 Métodos de análisis de datos

Según (Valderrama, 2015) después de haber recopilado los datos de la muestra, lo siguiente es analizar para poder responder la cuestión de inicio y de rechazar o aceptar la hipótesis del estudio.

Terminado el instrumento se realizó una prueba piloto a infantes de la población con la que se obtuvo la confiabilidad de los ítems se empleó el alfa de Cronbach. Los datos recolectados en esta tesis fueron examinados y analizados además de obtener resultados estadísticos tanto inferenciales como descriptivos fueron plasmados en gráficos y tablas para realizar cada una de las interpretaciones.

3.7 Aspectos éticos

Anonimato: Se quedo oculto la identidad de los individuos que se mencionan en la investigación.

Confiabilidad: Las fuente e información que han sido presentadas en la elaboración del marco teórico no serán cambiadas ni alejadas de su autor. En esta investigación se usó el formato APA para citar a los autores, figuras.

En la realización de la investigación, se presentaron algunas complicaciones para la aplicación de la muestra por un tema de conectividad de los padres por el tiempo de pandemia se tuvo que realizar la aplicación del instrumento por distintas formas como llamadas, videollamadas, zoom con la ayuda de las profesoras a cargo de sus aulas y de la colaboración de los padres se pudo superar la complicación.

IV. RESULTADOS

Análisis Descriptivo e Inferencial

Análisis Descriptivos de la Variable 1 Motricidad Fina

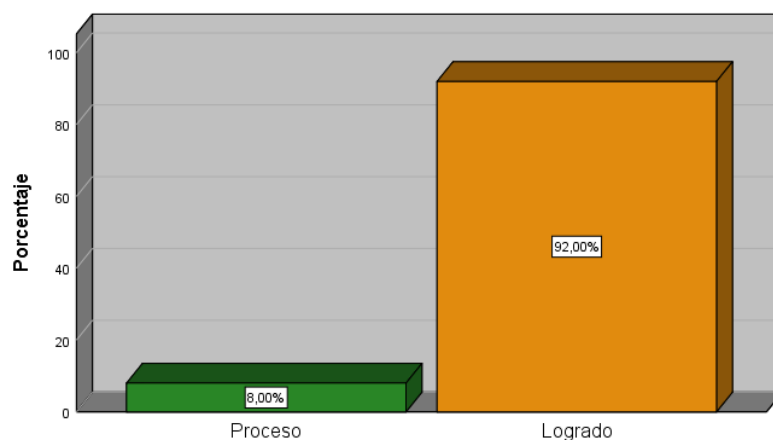
Tabla 5

Resultados de la Variable Motricidad Fina

| Variable Motricidad fina | | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|---------|------------|------------|
| Válido | Proceso | 6 | 8,0 |
| | Logrado | 69 | 92,0 |
| | Total | 75 | 100,0 |

Figura 3

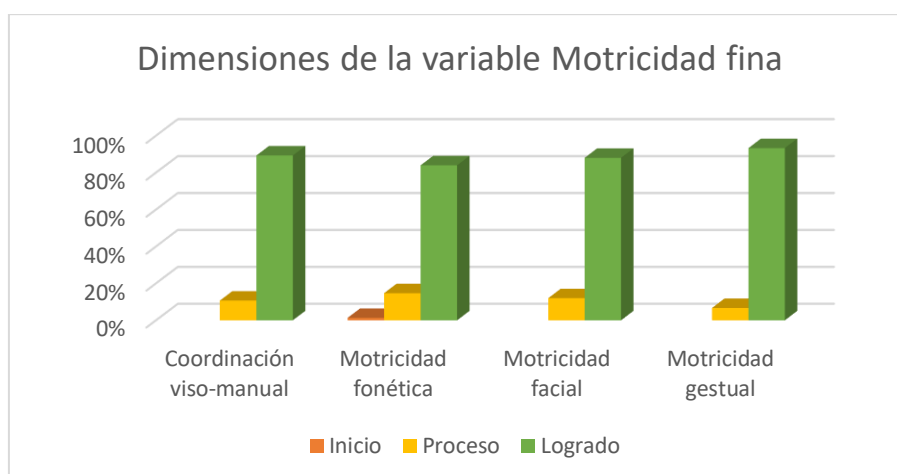
Diagrama de Barras Variable Motricidad Fina



Interpretación: Se puede visualizar en la tabla 5 y en la figura 3, que los estudiantes de se encuentran con un porcentaje de 92,00% logrado, además 8,00% en proceso.

Tabla 6*Resultados de las Dimensiones de la Variable Motricidad Fina*

| | Coordinación viso-manual | | Motricidad fonética | | Motricidad facial | | Motricidad gestual | |
|---------|--------------------------|------------|---------------------|------------|-------------------|-------|--------------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | | Frecuencia | Porcentaje |
| Inicio | | | 1 | 1,3 | | | | |
| Proceso | 8 | 10,7 | 11 | 14,7 | 9 | 12,0 | 5 | 6,7 |
| Logrado | 67 | 89,3 | 63 | 84,0 | 66 | 88,0 | 70 | 93,3 |
| Total | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 |

Figura 4*Diagrama de Barras de las Dimensiones Motricidad Fina*

Interpretación: Asimismo se visualiza en la tabla 6 y en la figura 4, la dimensión coordinación visomanual refleja que los estudiantes se encuentran con un porcentaje de 89.3% logrado correspondientes al 67, además 10,7% en proceso siendo 8. De igual forma, la motricidad fonética reflejó que los estudiantes se encuentran con un porcentaje de 84,0% logrado, además 14,07% en proceso y un 1,33% inicio. Por su parte, se observó que Motricidad facial obtuvo que los estudiantes se encuentran con un porcentaje de 88,0% logrado, además 12,00% en proceso y finalmente la Motricidad gestual reflejó que los estudiantes se encuentran con un porcentaje de 93,3% logrado, además 6,7% en proceso.

Análisis Descriptivos de la variable 2 Pre-escritura

Tabla 7

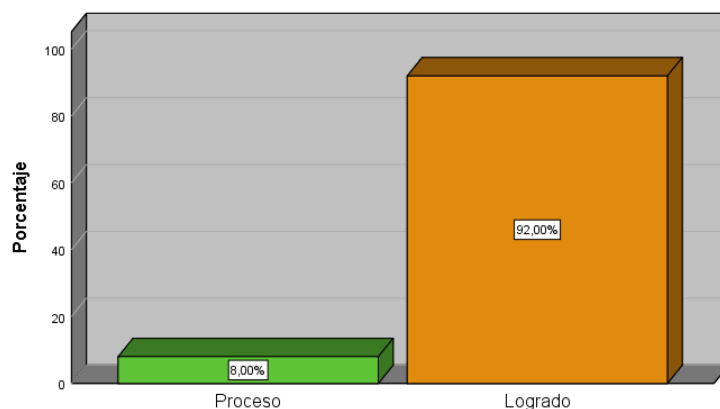
Resultados de la Variable Pre-escritura

Variable Pre-escritura

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|---------|------------|------------|
| Válido | Proceso | 6 | 8,0 |
| | Logrado | 69 | 92,0 |
| | Total | 75 | 100,0 |

Figura 5

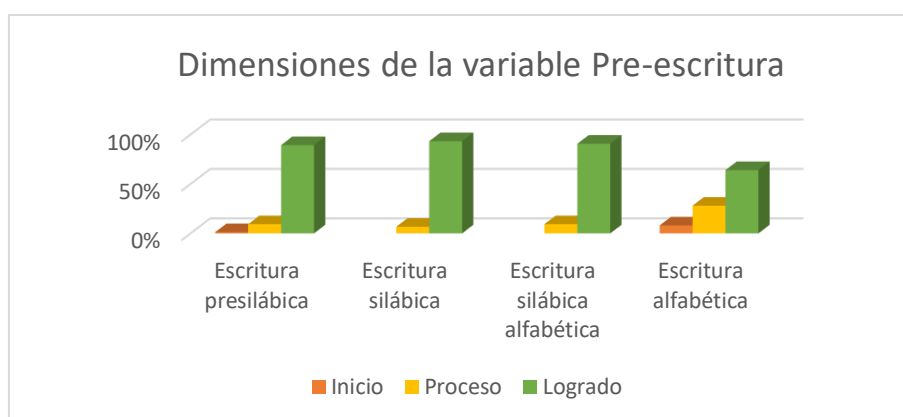
Diagrama de Barras de la Variable Pre-escritura



Interpretación: Se puede visualizar en la tabla 7 y en la figura 5, que los estudiantes se encuentran con un porcentaje de 92,00% logrado, además 8,00% en proceso.

Tabla 8*Resultados de las Dimensiones de la Variable Pre-escritura*

| | Escritura presilábica | | Escritura silábica | | Escritura silábica alfabética | | Escritura alfabética | |
|---------|-----------------------|------------|--------------------|------------|-------------------------------|------------|----------------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia | Porcentaje |
| Inicio | 1 | 1,3 | | | | | 6 | 8,0 |
| Proceso | 7 | 9,3 | 5 | 6,7 | 7 | 9,3 | 21 | 28,0 |
| Logrado | 67 | 89,3 | 70 | 93,3 | 68 | 90,7 | 48 | 64,0 |
| Total | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 | 75 | 100,0 |

Figura 6*Diagrama de Barras de las Dimensiones Pre-escritura*

Interpretación: Como puede visualizar en la tabla 8 y en la figura 6, para la dimensión Escritura presilábica que los estudiantes de se encuentran con un porcentaje de 89,3% logrado, además 9,3% en proceso y 1.3% en inicio. Para la dimensión Escritura silábica que los estudiantes de se encuentran con un porcentaje de 93,3% logrado, además 6,7% en proceso. Seguidamente para la dimensión Escritura silábica alfabética que los estudiantes de se encuentran con un porcentaje de 90,7% logrado, además 9,3% en proceso. Y finalmente para la dimensión Escritura alfabética que los estudiantes de se encuentran con un porcentaje de 64,00% logrado, además 28,00% en proceso y 8,00% en inicio.

Análisis Inferencial

Prueba de normalidad

Esta prueba, es un instrumento con el cual se podrá definir que instrumento se usará para la constatar una hipótesis, de tal manera se presentan las pruebas realizadas de normalidad para cada una de sus dimensiones de las variables.

Tabla 9

Prueba de Normalidad

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | |
|--------------------------|---------------------------------|----|------|
| | Estadístico | gl | Sig. |
| VAR_Motricidadfina2 | ,535 | 75 | ,000 |
| DIM_Coorviso | ,528 | 75 | ,000 |
| DIM_Motricidadfonetica | ,502 | 75 | ,000 |
| DIM_Motricidadfacial | ,523 | 75 | ,000 |
| DIM_Motricidadgestual | ,538 | 75 | ,000 |
| VAR_Preescritura2 | ,535 | 75 | ,000 |
| DIM_Escriturapresilabica | ,522 | 75 | ,000 |
| DIM_Escriturasilabica | ,538 | 75 | ,000 |
| DIM_Escriturasilabialfa | ,532 | 75 | ,000 |
| DIM_Escrituraalfabetica | ,394 | 75 | ,000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

Además, en la tabla N° 9, se visualiza los datos resultantes de la prueba de normalidad realizada a las dimensiones de la variable Psicomotricidad Fina y Preeescritura, se puede visualizar que mostro un p. valor de 0.000, que son inferiores a Alpha (0.05), este hecho señala que los datos no siguen una distribución normal y se usará estadística No Paramétricas, por lo tanto, se utilizará el Rho-Spearman. Se presentan los Resultados Inferenciales de la variable Motricidad fina y Preeescritura.

Hipótesis General

Ha: Existe relación entre la motricidad fina y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020.

Ho: No existe relación entre la motricidad fina y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020.

Tabla 10

Resultados de la Correlación Entre las Variables

| | | VAR_MOTRICI DADFINA2 | VAR_PRES CRITURA2 |
|--------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Rho de Spearman | VAR_MOTRICIDAD FINA2 | Coeficiente de correlación | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,819** |
| | | N | ,000 |
| | VAR_PRESCRITU RA2 | Coeficiente de correlación | 75 |
| | | Sig. (bilateral) | 75 |
| | | N | 1,000 |

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

Se visualiza en la tabla 10 según los resultados de los análisis estadísticos que presenta una correlación directa e importante entre la dimensión motricidad fina y pre-escritura, con un coeficiente de correlación de 1,000 y como el valor de probabilidad ($p = 1,000$) es inferior que el valor crítico 0,05 se determina desechar la hipótesis nula y admitir la hipótesis alterna. Además, el grado de correlación ($r = 0,819$) es de nivel alto.

Hipótesis Específica 1:

Ha: Existe relación entre la dimensión Coordinación viso-manual y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3 Puente Piedra-2020.

Ho: No existe relación entre la dimensión Coordinación viso-manual y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3 Puente Piedra-2020.

Tabla 11*Resultados de la Correlación Entre la Coordinación Visomanual y la Pre-escritura*

| | | | DIM_COORVISO | VAR_PREE SCRITURA 2 |
|--------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------|
| Rho de Spearman | DIM_COORVISO | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,694** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 75 | 75 |
| | VAR_PREE SCRITURA2 | Coeficiente de correlación | ,694** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 75 | 75 |

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

En la tabla 11, se visualiza según los resultados que existe una correlación directa y significativamente entre la dimensión coordinación visomanual y pre-escritura, con un coeficiente de correlación de 1,000 y como el valor de probabilidad ($p = 1,000$) es inferior que el valor crítico 0,05 se determina desechar la hipótesis nula y admitir la hipótesis alterna, se establece un 95% de confiabilidad y un riesgo del 5%. En efecto, el grado de correlación ($r = 0,694$) es de nivel moderado.

Hipótesis Específica 2:

Ha: Existe relación entre la dimensión motricidad fonética y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3 Puente Piedra-2020.

Ho: No existe relación entre la dimensión motricidad fonética y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3 Puente Piedra-2020.

Tabla 12*Resultados de la Correlación Entre la Dimensión Motricidad Fonética y la Pre-escritura*

| | | | VAR_PREE SCRITURA 2 | DIM_MOTR ICIDADFO NETICA |
|--------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Rho de Spearman | VAR_PREE SCRITU RA2 | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,421** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 75 | 75 |
| | DIM_MOTR ICIDADF ONETICA | Coeficiente de correlación | ,421** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 75 | 75 |

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

Se aprecia en la tabla 12, según los resultados una correlación directa y significativamente entre la dimensión motricidad fonética y pre-escritura, con un coeficiente de correlación de 1,000 y como el valor de probabilidad ($p = 1,000$) es inferior que el valor crítico 0,05 se determina desechar la hipótesis nula y admitir la hipótesis alterna, se establece un 95% de confiabilidad y un riesgo del 5%. Además, el grado de correlación ($r = 0,421$) es de nivel moderado

Hipótesis Específica 3:

Ha: Existe relación entre la dimensión motricidad facial y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020.

Ho: No existe relación entre la dimensión motricidad facial y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020.

Tabla 13*Resultados de la Correlación Entre la Dimensión Motricidad Facial y la Pre-escritura*

| | | | VAR_PREE SCRITURA2 | DIM_MOTRI CIDADFACI AL |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Rho de Spearman | VAR_PREECRITU RA2 | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,496** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 75 | 75 |
| | DIM_MOTRICIDAD FACIAL | Coeficiente de correlación | ,496** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 75 | 75 |

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

En la tabla 13, se visualiza según los resultados una correlación directa e importante entre la dimensión motricidad facial y pre-escritura, con un coeficiente de correlación de 1,000 y como el valor de probabilidad ($p = 1,000$) es más bajo que el valor crítico 0,05 se determina desechar la hipótesis nula y admitir la hipótesis alterna, se establece un 95% de confiabilidad y un riesgo del 5%. Además, el grado de correlación ($r = 0,496$) es de nivel moderado.

Hipótesis Específica 4:

Ha: Existe relación entre la dimensión motricidad gestual y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020.

Ho: No existe relación entre la dimensión motricidad gestual y la dimensión escritura alfabética en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020.

Tabla 14*Resultados de la Correlación Entre la Dimensión Motricidad Gestual y la Pre-escritura*

| | | | VAR_PREE SCRITURA2 | DIM_MOTRIC IDADGESTUA L |
|--------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Rho de Spearman | VAR_PREE SCRITURA2 | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,709** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 75 | 75 |
| | DIM_MOTRICIDAD GESTUAL | Coeficiente de correlación | ,709** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 75 | 75 |

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: En la tabla 14, se aprecia según los resultados una correlación directa y significativamente entre las variables motricidad gestual y pre-escritura, con un coeficiente de correlación de 1,000 y como el valor de probabilidad ($p = 1,000$) es más bajo que el valor crítico 0,05 se determina desechar la hipótesis nula y admitir la hipótesis alterna, además, el grado de correlación ($r = 0,709$) es de nivel positiva alta.

V. DISCUSIÓN

Esta investigación según los resultados que se obtuvo en relación a la hipótesis general planteada existe la relación entre las variables motricidad fina y pre-escritura de los estudiantes de 5 años de la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020. En estos resultados se observa, que el $\text{sig} = 0,000 < 0,05$ se determina desechar la hipótesis nula y admitir la hipótesis alterna, en efecto, se determina que, para un riesgo del 5% y un 95% de confiabilidad, existe una relación positiva e importante entre las variables motricidad fina y pre-escritura. ($\text{Rho Spearman} = 0,819$) de nivel alto. Lo que es corroborado Pezo (2020) su finalidad fue encontrar la relación que existe entre motricidad fina y el inicio de la caligrafía. La investigación fue de diseño descriptivo correlacional. Cuya conclusión de la investigación fue que, si existe relación directa e importante entre el inicio de la caligrafía y la motricidad fina, resultado que se puede evidenciar con una correlación con rho de spearman de 0,623 con un nivel de importancia 0.05. También se concluyó que se presenta relación directa entre la coordinación visomanual y la iniciación a la caligrafía con una correlación de rho de 0.718, con un nivel de importancia de 0,05. Además, existe relación directa e importante entre coordinación facial y la iniciación de la caligrafía se evidencio en sus resultados un coeficiente de correlación rho de spearman de 0,487 un nivel de importancia de 0,05. También se precisó que existe relación directa e importante entre la coordinación gestual y la iniciación de la caligrafía se evidencio en sus resultados con una correlación rho de spearman de 0,3,83. Según (Pacheco, 2015) La motricidad fina es la destreza de usar pequeños músculos, las manos y dedos en diversas actividades. Va involucrar, la motricidad facial fonética, gestual, la coordinación visomanual. Todo este conjunto tendra relación con la pre-escritura que según (Ferreiro, 1997) es una representación del lenguaje o la transcripción en códigos de las ondas sonoras.

En relación a la hipótesis específica 1 planteado en esta investigación concerniente a que existe relación entre dimensión coordinación visomanual con la pre-escritura de los infantes de 5 años. En los resultados se observa que existe una correlación directa e importante entre coordinación visomanual con la pre-escritura, con un coeficiente de correlación de 1,000 y como el valor de probabilidad ($p = 0,000$) es inferior que el valor crítico 0,05 se determina desechar la hipótesis nula y

admitir la hipótesis alterna, de tal manera se determinó que, para una confiabilidad del 95%, existe una relación positiva y significativa entre coordinación viso-manual con la pre-escritura. (Rho Spearman = ,694) de nivel moderado. Lo que es corroborado por Ramírez (2017) tuvo como propósito encontrar la relación que habría entre la dimensión motricidad y el desarrollo de la pre escritura. El estudio realizado es del tipo correlacional, de diseño descriptivo correlacional. Llego a concluir como resultado del valor estadístico de Spearman salió 0,57 el cual significa que si existe correlación directa, positiva y moderada entre pre- escritura y motricidad fina. Según (Pacheco, 2015) la coordinación visomanual es realizar actividades con las manos por los estímulos observables gracias a esta coordinación el infante logrará dominar sus manos. Esta dimensión se relaciona con la pre-escritura y (Condemarin y Chadwik, 1990) nos define como es la representación del lenguaje a modo gráfico mediante signos sistémicos, identificables y convencionales.

En cuanto a la hipótesis específica 2 que indica que existe relación entre dimensión motricidad fonética con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020. Se observa en los resultados del análisis estadístico que se presenta una correlación directa y significativamente entre la motricidad fonética con la pre-escritura, con un coeficiente de correlación de 1,000 y como el valor de probabilidad ($p = 0,000$) es inferior que el valor crítico 0,05 determina desechar la hipótesis nula y admitir la hipótesis alterna, por lo que se determina que, para una confiabilidad del 95%, existe una relación positiva e importante entre la dimensión motricidad fonética con la pre-escritura. (Rho Spearman = ,421) de nivel moderado. Para constatar la hipótesis se toman los estudios de Mejía (2018) el cual tuvo como finalidad encontrar la relación entre motricidad fina y la pre-escritura. Tuvo como metodología de tipo correlacional, de nivel cuantitativo con diseño no experimental correlacional. Donde se determinó que se presenta relación entre motricidad fina y la pre-escritura como resultado $p < 0,01$, Rho de spearman = 0,647 siendo correlación positiva alta. Según Pacheco (2015) la coordinación fonética permitirá al niño incorporarse socialmente. Esta dimensión tendrá relación con la pre-escritura que como nos indica Cortés (2019) para escribir el niño tiene que coordinar y controlar los dedos y la motricidad del cerebro.

La hipótesis específica 3 que indica que existe relación entre dimensión motricidad facial con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020. Se visualiza que según los datos del estudio de análisis estadístico existe una correlación directa e importante entre la dimensión motricidad facial con la pre-escritura, con un coeficiente de correlación de 1,000 y como el valor de probabilidad ($p = 0,000$) es menor que el valor crítico 0,05 se determina desechar la hipótesis nula y admitir la hipótesis alterna, por lo que se concluye que, para una confiabilidad del 95%, se presenta una relación positiva e importante entre la dimensión motricidad facial con la pre-escritura. (Rho Spearman = ,496) de nivel moderado. Para corroborar se toman los estudios de Ruiz (2020) que tuvo la finalidad de establecer si se encuentra relación entre psicomotricidad y aprendizaje de la escritura. El tipo de estudio es cuantitativo de diseño no experimental, correlacional. Obteniendo el resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman, $r=0,754$, con un $p=0.000<0.05$, dando positivo considerable, entre las variables Psicomotricidad y la escritura, que es muy cercana al nivel alto. Pacheco (2015) nos dice que el dominar los músculos de la cara será importante para poder expresar sentimientos y emociones. Esta dimensión tiene relación con la pre-escritura García (2003) nos indica que es una forma de programar nuestro pensamiento de una forma ordenada a través de imágenes gráficas.

Finalmente, la hipótesis específica 4 que indica que existe relación entre la dimensión motricidad gestual con la pre-escritura de los estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020. Se visualiza en función a los datos del estudio del análisis estadístico que si existe una correlación directa e importante entre la dimensión motricidad gestual con la pre-escritura, con un coeficiente de correlación de 1,000 y además el valor de probabilidad ($p = 0,000$) es inferior que el valor crítico 0,05 se determina desechar la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna, por lo cual se establece que para una confiabilidad del 95% , presenta una relación positiva e importante entre la dimensión motricidad gestual con la pre-escritura con un resultado estadístico de valor Rho Spearman = 0,709. Arrese (2019) sostuvo como propósito determinar si se presenta relación entre la psicomotricidad fina y la evolución de la escritura. Su estudio es del tipo descriptivo correlacional, con diseño transversal correlacional. Llegó a concluir que hay correlación buena entre la motricidad fina y el desarrollo de la pre-escritura con un

resultado de correlación de rho de 0.8327 de nivel alto, lo que significa que las dimensiones de motricidad influyen positivamente en las dimensiones de pre-escritura y viceversa. Pacheco (2015) nos dice que la motricidad gestual es donde se evidenciará el dominio de las manos a través de la precisión y el dominio de los dedos. Esta dimensión tendrá relación con la pre-escritura que según Szmigletlski (2002) nos indica que escribir el lenguaje oral no es solo transcribir grafías es un instrumento simbólico con el cual se podrá comprender el mundo abstracto y material y de esta manera entender la realidad.

VI. CONCLUSIONES

- Primero. En relación al objetivo general se encontró la relación entre las variables motricidad fina y la pre-escritura en estudiantes de 5 años la UGEL 04 RED 3, Puente Piedra-2020. ($p < 0,05$, Rho Spearman = 0,819) Por lo tanto, se determina que la relación alta en las variables del estudio considerando que la motricidad fina y a preescritura son aspectos valiosos en el desarrollo de los niños.
- Segundo. Por lo tanto, al objetivo específico 1 se halló la relación entre la dimensión coordinación visomanual y la variable pre-escritura. ($p < 0,05$, Rho Spearman = 0,694) se determina que la relación moderada. Se concluye que la coordinación visomanual está relacionada con la pre-escritura donde el análisis de los estudiantes se reflejó el desarrollo de habilidades en ellos.
- Tercero. Además, al objetivo específico 2 se encontró que existe relación entre la dimensión motricidad fonética y la pre-escritura. ($p < 0,05$ Rho Spearman = 0,421) se determina que la relación moderada. Se concluyó que se observó que los niños poseen habilidades de emitir sonidos. Mencionan palabras adecuadas a su edad y desarrollan actividades de pre-escritura.
- Cuarto. Asimismo, al objetivo específico 3 se demostró que existe relación entre la dimensión motricidad facial y la pre-escritura en estudiantes de 5. ($p < 0,05$ Rho Spearman = 0,496) se determina que la relación moderada En este sentido se concluye que en los niños se observó un nivel adecuado de expresión facial, en su mayoría todos lograron expresar sus sentimientos y demostrar lo que deseaban.
- Quinto. Por último, al objetivo específico 4 se demostró que existe relación entre la dimensión motricidad gestual con la pre-escritura de los estudiantes. ($p < 0,05$ Rho Spearman = 0,709) se determina que la relación alta. Se concluye que se observó en los niños una expresión gestual adecuada.

VII. RECOMENDACIONES

- Primero. Se recomienda tanto a los docentes como a la institución mantener una programación activa en los niños de estas edades con respecto a la motricidad y la preescritura ya que esto les ayudará a continuar desarrollando habilidades en ellos.
- Segundo. Se sugiere realizar e incluir en los programas de clase actividades y dinámicas que impulsen la coordinación visomanual en los niños ya que esto aumentaría su nivel de escribir, hablar y expresarse.
- Tercero. Se aconseja al docente mantener un análisis y evaluación del progreso de los estudiantes e identificar a los niños que se les dificulta avanzar y desarrollarse para ofrecerles la ayuda educativa necesaria.
- Cuarto. Se propone la inclusión de los padres o apoderados en actividades con los niños para darles confianza e impulsar en ellos el desarrollo de la fonética, realizar conversaciones para estimularlos.
- Quinto. Finalmente, se recomienda utilizar herramientas con los niños y estrategias para motivarlos a expresarse de manera gestual, incluyendo actividades dinámicas y juegos.

Referencias

- Armijos, M. (2015). La motricidad fina y su desarrollo en la Pre-escritura de los niños y niñas de la escuela de educación básica "Babahoyo" parroquia Clemente Baquerizo, cantón Babahoyo provincia Los Ríos. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/1558/T-UTB-FCJSE-SECED-ED-BAS-000016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arrese, H. (2019). La psicomotricidad fina y el desarrollo de la escritura en. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32413/Arrese_NA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Barloti, M. (2005). La pronunciación en las clases de las lenguas extranjeras. Phonica. Obtenido de <https://revistes.ub.edu/index.php/phonica/article/view/5565/7353>
- Bernal, A. (2017). Psicomotricidad y el juego.
- Cabrera, L. (2014). La motricidad fina y su incidencia en el proceso de la pre-escritura en los niños, niñas de la Unidad Educativa "León De Febres Cordero" de la parroquia San Juan, cantón Pueblo viejo, provincia Los Ríos. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/2839/T-UTB-FCJSE-SECED-EBAS-000051.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrasco, S. (2005). Metodología de la Investigación Científica. Lima: San Marcos.
- Cervantes, J. (2019). La motricidad fina en el proceso de preescritura en los niños del Subnivel Inicial. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/6051/1/MUTC-000631.pdf>
- Chaves, A. (2002). Los procesos iniciales de lecto-escritura en el nivel de educación inicial. Actualidades Investigativas en Educación.
- Condemarín, M., & Chadwick, M. (1990). La enseñanza de la escritura. España: Visor.
- Cortés, Y. (2019). ¿Están los niños preparados para leer y escribir antes de los 6 años? ABC. Obtenido de <https://www.abc.es/familia/educacion/abci-estan->

ninos-preparados-para-leer-y-escribir-antes-6-anos-
201909180157_noticia.html

- Díaz, M. (2018). Motricidad fina y la iniciación de la pre escritura en niños de 5 años, Institución educativa I.E.I 608, Puente Piedra, 2018. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/24297>
- Elichiry, N. (1991). Alfabetización en el primer ciclo escolar: dilemas y alternativas. Chile: OREALC.
- Farsani, D., & Breda, A. (2020). Gestos del maestro y atención de los estudiantes. Redimat.
- Ferreiro, E. (1997). Alfabetización Teoría y Práctica. España: Siglo XXI.
- Ferreiro, E. (2006). La escritura antes de la letra. CPU-e Revista de Investigación Educativa 3. Obtenido de http://www.uv.mx/cpue/num3/inves/Ferreiro_
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (2009). Los Sistemas de escritura en el desarrollo. México: Siglo XXI.
- Flores, L. (2007). Los conocimientos previos a la alfabetización inicial. Educare.
- Forminaya, C. (2019). ¿Están los niños preparados para leer y escribir antes de los 6 años? ABC. Obtenido de https://www.abc.es/familia/educacion/abci-estan-ninos-preparados-para-leer-y-escribir-antes-6-anos-201909180157_noticia.html
- Gahona, V. (2012). La Motricidad fina y su incidencia en la pre-escritura de las niñas y niños del primer año de la educación básica de la escuela fiscal Miguel Riofro Nro. 2" de la ciudad de Loja periodo 2022-2012. Ecuador.
- García, A. (2001). La vida de la escritura. Pulso. Obtenido de <https://revistas.cardenalcisneros.es/index.php/PULSO/article/view/8/181>
- García, J. (2003). Educar para escribir. México: Limusa.
- García, M., & Batista, L. (2018). "El desarrollo de la motricidad fina en los niños y las niñas de la primera infancia". Atlante. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/08/motricidad-primera-infancia.html>

- Guillanders, C. (2001). Aprendizaje de la Lectura y la Escritura en los años preescolares. México: Trillas.
- Gutiérrez, N. (2016). Mejora de la escritura mediante el desarrollo de la motricidad fina de la mano en las clases de educación física. Obtenido de http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/4675/1/Gutierrez_Morillas_Nicols_TFM_2016.pdf
- Hall, A. (2019). The Institute for Child Success (ICS). Obtenido de <https://www.instituteforchildsuccess.org/wp-content/uploads/2019/07/Every-Child-is-a-Writer-Understanding-the-Importance-of-Writing-in-Early-Childhood-Writing.pdf>
- Hernández. (2014). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill.
- Kaufman, A., & Castedo, M. (2000). Alfabetización de niños: construcción e intercambio (Séptima ed.). Argentina: Aique.
- Lica, M., & Ruiz, D. (2010). Relación entre ejecuciones deficientes de motricidad fina con dificultades de escritura. Educación y Desarrollo. Obtenido de http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/13/013_Lica.pdf ?
- López, S. (2019). Psicoactua. Obtenido de https://www.psicoactua.com/webcms/index.php?menu=noticias&submenu=ver_noticia&id_noticia=113
- Mejía, G. (2018). Motricidad fina y su relación en la pre-escritura en los niños de 5 años de la institución educativa particular integrado María De Los Ángeles, del distrito de Manantay provincia de coronel Portillo región Ucayali, año 2018. Obtenido de <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/5517>
- Mendoza, A. (2017). Desarrollo de la motricidad fina y gruesa en etapa infantil. Sinergias educativas. Obtenido de <http://www.sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/25/19>
- Menéndez, S., & Gómez, M. (2016). El proceso metodológico psicomotriz en los niños y niñas del centro Infantil "San Patricio" de la ciudad de Manta,

- Ecuador. Polo del conocimiento. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/364/pdf>
- Minedu. (2019). Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/evaluacion-muestral-2019/>
- Moreno, A. (2016). 30 formas de trabajar la motricidad fina. The Big Bag Teacher.
- Moyses, K. (2016). Building fine motor skills and why it matters. Michigan State University Extension. Obtenido de https://www.canr.msu.edu/news/building_fine_motor_skills_and_why_it_matters
- Neura. (setiembre de 2020). Neura. Obtenido de <https://library.neura.edu.au/schizophrenia/signs-and-symptoms/cognition/psychomotor-ability/>
- Pacheco, G. (2015). Psicomotricidad en Educación inicial. Quito: ISBN.
- Parush, S. (1998). Ergonomic factors influencing handwriting performance. Obtenido de <https://www.ot-mom-learning-activities.com/fine-motor-development-essential-bases.html>
- Perales, F. (1997). Escuchando el sonido: concepciones sobre la acústica en alumnos de distintos niveles educativos. ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS. Obtenido de <https://ddd.uab.cat/pub/edlc/02124521v15n2/02124521v15n2p233.pdf>
- Pezo, A. (2020). Motricidad fina e Iniciación de la Caligrafía en niños de 5 años de la Institución Educativa "Sor Liliana Forgiarini" N° 310° del Centro Poblado de San José Yarinacocha 2014. Sendas. Obtenido de <https://revistas.infoc.edu.pe/index.php/sendas/article/view/21/38>
- Ramírez, M. (2017). La motricidad y su relación con el desarrollo de la pre escritura en los niños y niñas de preescolar de la Institución Educativa Inicial Pukllasunchis de la ciudad de Cusco-2016. Obtenido de <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1549/TM%20%20CE-Ps-e%203100%20R1%20-%20Ramirez%20Salas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Rigal, R. (2006). Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria.
- Rodríguez, M. (2016). Motricidad fina en la pre-escritura en niños y niñas de 4 a 5 años de edad de la escuela y jardín fiscal mixta Simón Rodríguez ubicada en el sector norte de la ciudad de Quito, periodo 2014 - 2015. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12336/1/T-UCE-0010-1449.pdf>
- Ruiz, P. (2020). Psicomotricidad y Aprendizaje de la Escritura en niños de Primer grado de Primaria de la I.E. N°80019"Ciro Alegría Bazan"-Trujillo-2020. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49840/Ruiz_RPA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Saavedra, M. (2019). Perspectiva para el desarrollo de la motricidad fina en niños del grado preescolar. Atlante. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/10/desarrollo-motricidad-ninos.html>
- Serrano, P., & Luque, C. d. (2019). Motricidad fina en niños y niñas. Madrid: Narcea S.A. Ediciones.
- Swartz, S., & Shook, R. (2001). Enseñanza inicial de la lectura y la escritura. México: Trillas.
- Szmigielski, M. (2002). Psicogénesis de la escritura escrita. Argentina: Longseller.
- Valderrama, S. (2015). Pasos para elaborar proyectos de investigación científicas. Perú: San Marcos.
- Valverde, Y. (2014). Lectura y escritura con sentido y significado, como estrategia de pedagogía en la formación de maestros. Fedur, Pedagogía y Educación, 71-104.

ANEXOS

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable 1: MOTRICIDAD FINA

| VARIABLE | DEFINICION CONCEPTUAL | DEFINICION OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICION |
|-----------------|---|--|--------------------------|---------------------|---|
| Motricidad Fina | “capacidad para utilizar los pequeños músculos para realizar movimientos muy específicos: arrugar la frente, apretar los labios, cerrar el puño, recortar...y todos aquellos que requieran la participación de las manos y de los dedos” (Pacheco, 2015, p. 32) | La motricidad fina se mide a través de coordinación viso-manual, motricidad fonética, motricidad facial, motricidad gestual, por sus indicadores y su relación con la pre-escritura. | Coordinación viso-manual | Mano | ORDINAL Inicio Proceso logrado |
| | | | | muñeca | |
| | | | | antebrazo | |
| | | | | brazo | |
| | | | Motricidad fonética | Emite sonidos | |
| | | | | Pronuncia palabras | |
| | | | Motricidad facial | Gestos | |
| | | | | Músculos de la cara | |
| | | | Motricidad gestual | Dominio de la mano | |
| | | | | precisión | |
| | | | | dedos | |

Fuente: Pacheco, G. (2015). *Psicomotricidad en Educacion inicial*. Quito: ISBN.

Variable 2: Pre-escritura

| VARIABLE | DEFINICION CONCEPTUAL | DEFINICION OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICION |
|---------------|--|--|-------------------------------|---------------------------|---|
| Pre-escritura | “La escritura puede ser considerada como una representación del lenguaje o como un código de transcripción gráfico de las unidades sonoras”. (Ferreiro, 1997, pág. 13) | La pre-escritura se mide a través de la escritura presilábica, escritura silábica, escritura silábica alfabética, escritura alfabética, por sus indicadores y su relación con la motricidad. | Escritura presilábica | Grafismos separados | ORDINAL Inicio Proceso logrado |
| | | | | Grafismos ligados | |
| | | | Escritura silábica | Falta grafismo | |
| | | | | Variedad en los grafismos | |
| | | | Escritura silábica alfabética | Valor sonoro | |
| | | | | Representa sílabas | |
| | | | Escritura alfabética | Variedad grafías | |
| | | | | Sonidos convencionales | |
| | | | | Grafías convencionales | |

Fuente: Ferreiro, E. (2009), Alfabetización, Ediciones siglo veintiuno, México



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Lima, 16 de noviembre de 2020

Carta P. 823-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT

Mag.

MARISOL LIDIA DOMINGUEZ CHINCHAY

DIRECTORA

I.E.I. N°600 ANTONIO RAYMONDI

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a DIAZ ARAMBULO, CAROL JESSICA; identificada con DNI N° 10861991 y con código de matrícula N° 7002354872; estudiante del programa de MAESTRÍA EN EDUCACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**MOTRICIDAD FINA Y LA PRE-ESCRITURA DE LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA UGEL 04-RED 3,
PUENTE PIEDRA - 2020**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador DIAZ ARAMBULO, CAROL JESSICA asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,



Dr. Carlos Ventura Orbegoso
Jefe
ESCUELA DE POSGRADO
UCV FILIAL LIMA
CAMPUS LIMA NORTE



Recibido
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
I.E.I. N° 600 ANTONIO RAYMONDI
Mag. Marisol C. Dominguez Chinchay
DIRECTORA

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

Lima, 16 de noviembre de 2020
Carta P. 822-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT

Mag.
ELSA BEATRIZ CCACCYA LEIVA
DIRECTORA
I.E.I. LAS BEGONIAS

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a DIAZ ARAMBULO, CAROL JESSICA; identificada con DNI N° 10861991 y con código de matrícula N° 7002354872; estudiante del programa de MAESTRÍA EN EDUCACIÓN quien, en el marco de su tesis conducente a la obtención de su grado de MAESTRA, se encuentra desarrollando el trabajo de investigación titulado:

**MOTRICIDAD FINA Y LA PRE-ESCRITURA DE LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA UGEL 04-RED 3,
PUENTE PIEDRA - 2020**

Con fines de investigación académica, solicito a su digna persona otorgar el permiso a nuestra estudiante, a fin de que pueda obtener información, en la institución que usted representa, que le permita desarrollar su trabajo de investigación. Nuestro estudiante investigador DIAZ ARAMBULO, CAROL JESSICA asume el compromiso de alcanzar a su despacho los resultados de este estudio, luego de haber finalizado el mismo con la asesoría de nuestros docentes.

Agradeciendo la gentileza de su atención al presente, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración.

Atentamente,


Dr. Carlos Ventura Orbegoso
Jefe
ESCUELA DE POSGRADO
UCV FILIAL LIMA
CAMPUS LIMA NORTE


Mg. Elsa Beatriz Ccaccya Leiva
DIRECTORA
I.E.I. 604 - LAS BEGONIAS
Recibido
27/11/2020

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe

LISTA DE COTEJO: MOTRICIDAD FINA

Nombre del niño:

Edad:

Institución Educativa:

Aula:



| N° | DIMENSIONES / ítems | ESCALA DE MEDICIÓN | | |
|----|---|--------------------|----------------|----------------|
| | | INICIO (1) | PROCESO (2) | LOGRADO (3) |
| | DIMENSION 1: Coordinación viso-manual | | | |
| 1 | Recorta diferentes figuras bordeando las formas. | | | |
| 2 | Colorea dentro de la imagen. | | | |
| 3 | Dibuja libremente. | | | |
| 4 | Realiza punzado. | | | |
| 5 | Realiza pinza con ganchos de ropa. | | | |
| 6 | Enrolla la lana. | | | |
| 7 | Come solo. | | | |
| 8 | Rasga papel. | | | |
| 9 | Arma rompecabezas. | | | |
| 10 | Traslada objetos de un lugar a otro. | | | |
| 11 | Se abrocha su prenda de vestir. | | | |
| 12 | Realiza encaje con material concreto. | | | |
| | DIMENSION 2: Motricidad fonética | | | |
| 13 | Repite sonidos onomatopéyicos de animales. | | | |
| 14 | Repite sonidos onomatopéyicos de objetos. | | | |
| 15 | Realiza sonidos de algunas letras del abecedario. | | | |
| 16 | Recita una rima. | | | |
| 17 | Pronuncia con claridad las palabras. | | | |
| 18 | Entona canciones. | | | |
| | DIMENSION 3: Motricidad facial | | | |
| 19 | Hace gestos de alegría. | | | |
| 20 | Hace gestos de tristeza. | | | |
| 21 | Hace gestos de disgusto. | | | |
| 22 | Levanta las cejas cuando algo le sorprende. | | | |
| 23 | Infla las mejillas al soplar. | | | |
| 24 | Mueve los labios para un lado. | | | |
| | DIMENSION 4: Motricidad gestual | | | |
| 25 | Agita las manos. | | | |
| 26 | Hace puño. | | | |
| 27 | Gira la muñeca. | | | |
| 28 | Agarra correctamente el lápiz. | | | |
| 29 | Delinea trazos rectos. | | | |
| 30 | Delinea trazos curvos. | | | |
| 31 | Utiliza tróteres de dedos. | | | |
| 32 | Separa los dedos. | | | |
| 33 | Junta los dedos. | | | |





LISTA DE COTEJO: PRE-ESCRITURA

Nombre del niño: _____ Edad: _____

Institución Educativa: _____ Aula: _____

| Nº | DIMENSIONES / ítems | ESCALA DE MEDICIÓN | | |
|----|--|--------------------|----------------|----------------|
| | | INICIO (1) | PROCESO (2) | LOGRADO (3) |
| | DIMENSIÓN 1: Escritura prealfabética | | | |
| 1 | Reproduce Líneas rectas separadas. | | | |
| 2 | Reproduce Líneas curvas cerradas separadas. | | | |
| 3 | Reproduce líneas curvas abiertas separadas. | | | |
| 4 | Reproduce grafismos ligados. | | | |
| 5 | Reproduce líneas curvas cerradas ligadas. | | | |
| 6 | Reproduce líneas curvas semicerradas ligadas. | | | |
| | DIMENSIÓN 2: Escritura silábica | | | |
| 7 | Escribe palabras faltándole grafías. | | | |
| 8 | Escribe una palabra donde cada letra representa una sílaba. | | | |
| 9 | Escribe diferentes palabras combinando la posición de las mismas letras. | | | |
| 10 | Repite una misma grafía en las palabras que escribe. | | | |
| 11 | Repite grafías de forma secuencial. | | | |
| 12 | Realiza grafismos variados más definidos. | | | |
| | DIMENSIÓN 3: Escritura silábica alfabética | | | |
| 13 | Escribe intentando dar valor sonoro convencional a las palabras. | | | |
| 14 | Escribe dándole valor sonoro convencional a las sílabas. | | | |
| 15 | Escribe dándole valor sonoro convencional a las palabras. | | | |
| 16 | Escribe una letra para representar una sílaba | | | |
| 17 | Escribe sílabas completas. | | | |
| 18 | Escribe palabras representando una sílaba con una letra. | | | |
| | DIMENSIÓN 4: Escritura alfabética | | | |
| 19 | Escribe más grafías en las palabras que escribe. | | | |
| 20 | Escribe más grafías en las oraciones que intenta escribir. | | | |
| 21 | Escribe grafías más parecidas a las letras convencionales. | | | |
| 22 | Escribe dando sonidos convencionales a las sílabas. | | | |
| 23 | Escribe dando sonidos convencionales a las palabras. | | | |
| 24 | Escribe dando sonidos convencionales a las oraciones | | | |
| 25 | Escribe su nombre correctamente. | | | |
| 26 | Escribe palabras convencionalmente. | | | |
| 27 | Escribe oraciones cortas convencionalmente. | | | |

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: MOTRICIDAD FINA

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia¹ | | Relevancia² | | Claridad³ | | Sugerencias | |
|---------------------------------------|--|--------------|----|-------------|----|-----------|----|--|--|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | | |
| DIMENSION 1: Coordinación viso-manual | | | | | | | | | |
| 1 | Recorta diferentes figuras bordeando las formas. | x | | x | | x | | Mejorar | |
| 2 | Colorea centrándose en imagen | x | | x | | x | | | |
| 3 | Dibuja libremente. | x | | x | | x | | | |
| 4 | Realiza punzado. | x | | x | | x | | | |
| 5 | Realiza pinza con ganchos de ropa. | x | | x | | x | | | |
| 6 | Enrolla un hilo, lana | x | | x | | x | | Mejorar (se abrocha la camisa, el vestido, la blusa etc) | |
| 7 | Come solo. | x | | x | | x | | | |
| 8 | Rasga papel. | x | | x | | x | | | |
| 9 | Arma rompecabezas. | x | | x | | x | | | |
| 10 | Traslada objetos de un lugar a otro. | x | | x | | x | | | |
| 11 | Se abrocha solo | x | | x | | x | | El niño ya tiene 5 años y emite palabras | |
| 12 | Realiza encaje con material concreto. | x | | x | | x | | | |
| DIMENSION 2: Motricidad fonética | | | | | | | | | |
| 13 | Repite sonidos onomatopéyicos de animales. | x | | x | | x | | | |
| 14 | Repite sonidos onomatopéyicos de objetos. | x | | x | | x | | | |
| 15 | Realiza sonidos libremente. | | | | | | | | |
| 16 | Recita una rima. | x | | x | | x | | | |
| 17 | Pronuncia con claridad las palabras. | x | | x | | x | | | |
| 18 | Entona canciones. | x | | x | | x | | | |
| DIMENSION 3: Motricidad facial | | | | | | | | | |
| 19 | Hace gestos de alegría. | x | | x | | x | | | |
| 20 | Hace gestos de tristeza. | x | | x | | x | | | |
| 21 | Hace gestos de disgusto. | x | | x | | x | | | |
| 22 | levanta las cejas cuando algo le sorprende. | x | | x | | x | | | |
| 23 | Infla las mejía al soplar. | x | | x | | x | | | |
| 24 | Mueve los labios para un lado. | x | | x | | x | | DIMENSION 4: Motricidad gestual | |
| DIMENSION 4: Motricidad gestual | | | | | | | | | |
| 25 | Agita las manos. | x | | x | | x | | | |
| 26 | Hace puño. | x | | x | | x | | | |
| 27 | Gira la muñeca | x | | x | | x | | | |

| | | | | | | | | |
|----|--------------------------------|---|--|---|--|---|--|--|
| 28 | Agarra correctamente le lápiz. | x | | x | | x | | |
| 29 | Delinea trazos rectos. | x | | x | | x | | |
| 30 | Delinea trazos curvos. | x | | x | | x | | |
| 31 | Utiliza títeres de dedos. | x | | x | | x | | |
| 32 | Separa los dedos. | x | | x | | x | | |
| 33 | Junta los dedos. | x | | x | | x | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Cuenta con la pertinencia, relevancia y claridad que corresponde

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [x] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Rosales Llontop Renée

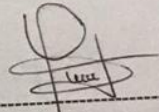
DNI: 18203950

Especialidad del validador: Lic. Educación Inicial, Mgtr. Docencia Universitaria, Dra. Psicología.

28 de noviembre del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Pre-escritura

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | DIMENSIÓN 1: Escritura presilábica | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | Reproduce Líneas rectas separadas. | x | | x | | x | | |
| 2 | Reproduce Líneas curvas cerradas separadas. | x | | x | | x | | |
| 3 | Reproduce líneas curvas abiertas separadas. | x | | x | | x | | |
| 4 | Reproduce grafismos ligados. | x | | x | | x | | |
| 5 | Reproduce líneas curvas cerradas ligadas. | x | | x | | x | | |
| 6 | Reproduce líneas curvas semicerradas ligadas. | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 2: Escritura silábica | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 7 | Escribe palabras faltándole grafías. | x | | x | | x | | |
| 8 | Escribe una palabra donde cada letra representa una sílaba | x | | x | | x | | |
| 9 | Escribe diferentes palabras combinando la posición de las mismas letras. | x | | x | | x | | |
| 10 | Repite una misma grafía en las palabras que escribe. | x | | x | | x | | |
| 11 | Repite grafías de forma secuencial. | x | | x | | x | | |
| 12 | Realiza grafismos variados más definidos. | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 3: Escritura silábica alfabética | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 13 | Escribe intentando dar valor sonoro convencional a las palabras. | x | | x | | x | | |
| 14 | Escribe dándole valor sonoro convencional a las sílabas. | x | | x | | x | | |
| 15 | Escribe dándole valor sonoro convencional a las palabras. | x | | x | | x | | |
| 16 | Escribe una letra para representar una sílaba | x | | x | | x | | |
| 17 | Escribe sílabas completas. | x | | x | | x | | |
| 18 | Escribe palabras representando una sílaba con una letra. | x | | x | | x | | |
| | DIMENSIÓN 4: Escritura alfabética | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 19 | Escribe más grafías en las palabras que escribe. | x | | x | | x | | |
| 20 | Escribe más grafías en las oraciones que intenta escribir. | x | | x | | x | | |
| 21 | Escribe grafías más parecidas a las letras convencionales. | x | | x | | x | | |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|--|---|--|--|
| 22 | Escribe grafías más parecidas a las letras convencionales. | x | | x | | x | | |
| 23 | Escribe dando sonidos convencionales a las sílabas. | x | | x | | x | | |
| 24 | Escribe dando sonidos convencionales a las palabras. | x | | x | | x | | |
| 25 | Escribe dando sonidos convencionales a las oraciones | x | | x | | x | | |
| 26 | Escribe su nombre correctamente. | x | | x | | x | | |
| 27 | Escribe palabras convencionalmente. | x | | x | | x | | |
| 28 | Escribe oraciones cortas convencionalmente. | x | | x | | x | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Cuenta con la pertinencia, relevancia y claridad que corresponde

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Rosales Lintop René

DNI: 18203950

Especialidad del validador: Lic. Educación Inicial, Mgtr. Docencia Universitaria, Dra. Psicología.

28 de noviembre del 2020

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: MOTRICIDAD FINA

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia¹ | | Relevancia² | | Claridad³ | | Sugerencias |
|----|---|--------------|----|-------------|----|-----------|----|-------------|
| | DIMENSIÓN 1: Coordinación viso-manual | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | Recorta diferentes figuras bordeando las formas. | X | | X | | X | | |
| 2 | Colorea dentro de la imagen. | X | | X | | X | | |
| 3 | Dibuja libremente. | X | | X | | X | | |
| 4 | Realiza punzado. | X | | X | | X | | |
| 5 | Realiza pinza con ganchos de ropa. | X | | X | | X | | |
| 6 | Enrolla la lana. | X | | X | | X | | |
| 7 | Come solo. | X | | X | | X | | |
| 8 | Rasga papel. | X | | X | | X | | |
| 9 | Arma rompecabezas. | X | | X | | X | | |
| 10 | Traslada objetos de un lugar a otro. | X | | X | | X | | |
| 11 | Se abrocha su prenda de vestir. | X | | X | | X | | |
| 12 | Realiza encaje con material concreto. | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: Motricidad fonética | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 13 | Repite sonidos onomatopéyicos de animales. | X | | X | | X | | |
| 14 | Repite sonidos onomatopéyicos de objetos. | X | | X | | X | | |
| 15 | Realiza sonidos de algunas letras del abecedario. | X | | X | | X | | |
| 16 | Recita una rima. | X | | X | | X | | |
| 17 | Pronuncia con claridad las palabras. | X | | X | | X | | |
| 18 | Entona canciones. | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Motricidad facial | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 19 | Hace gestos de alegría. | X | | X | | X | | |
| 20 | Hace gestos de tristeza. | X | | X | | X | | |
| 21 | Hace gestos de disgusto. | X | | X | | X | | |
| 22 | levanta las cejas cuando algo le sorprende. | X | | X | | X | | |
| 23 | Infila las mejía al soplar. | X | | X | | X | | |
| 24 | Mueve los labios para un lado. | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 4: Motricidad gestual | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 25 | Agita las manos. | X | | X | | X | | |
| 26 | Hace puño. | X | | X | | X | | |
| 27 | Gira la muñeca. | X | | X | | X | | |
| 28 | Agarra correctamente le lápiz. | X | | X | | X | | |
| 29 | Delinea trazos rectos. | X | | X | | X | | |

| | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|--|---|--|---|--|--|
| 30 | Delinea trazos curvos. | X | | X | | X | | |
| 31 | Utiliza titeres de dedos. | X | | X | | X | | |
| 32 | Separa los dedos. | X | | X | | X | | |
| 33 | Junta los dedos. | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Los ítems responden a las dimensiones de la variable y la codificación es idónea para el análisis de datos.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Carlos Alberto Jaimes Velásquez **DNI:** 42762905.....

Especialidad del validador: Estadístico, informático y epidemiólogo.

02 de diciembre del 2020

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Pre-escritura

| Nº | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | DIMENSIÓN 1: Escritura presilábica | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | Reproduce Líneas rectas separadas. | X | | X | | X | | |
| 2 | Reproduce Líneas curvas cerradas separadas. | X | | X | | X | | |
| 3 | Reproduce líneas curvas abiertas separadas. | X | | X | | X | | |
| 4 | Reproduce grafismos ligados. | X | | X | | X | | |
| 5 | Reproduce líneas curvas cerradas ligadas. | X | | X | | X | | |
| 6 | Reproduce líneas curvas semicerradas ligadas. | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | DIMENSIÓN 2: Escritura silábica | X | | X | | X | | |
| 7 | Escribe palabras faltándole grafías. | X | | X | | X | | |
| 8 | Escribe una palabra donde cada letra representa una sílaba. | X | | X | | X | | |
| 9 | Escribe diferentes palabras combinando la posición de las mismas letras. | X | | X | | X | | |
| 10 | Repite una misma grafía en las palabras que escribe. | X | | X | | X | | |
| 11 | Repite grafías de forma secuencial. | X | | X | | X | | |
| 12 | Realiza grafismos variados más definidos. | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Escritura silábica alfabética | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 13 | Escribe intentando dar valor sonoro convencional a las palabras. | X | | X | | X | | |
| 14 | Escribe dándole valor sonoro convencional a las sílabas. | X | | X | | X | | |
| 15 | Escribe dándole valor sonoro convencional a las palabras. | X | | X | | X | | |
| 16 | Escribe una letra para representar una sílaba | X | | X | | X | | |
| 17 | Escribe sílabas completas. | X | | X | | X | | |
| 18 | Escribe palabras representando una sílaba con una letra. | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 4: Escritura alfabética | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 19 | Escribe más grafías en las palabras que escribe. | X | | X | | X | | |
| 20 | Escribe más grafías en las oraciones que intenta escribir. | X | | X | | X | | |
| 21 | Escribe grafías más parecidas a las letras convencionales. | X | | X | | X | | |
| 22 | Escribe dando sonidos convencionales a las sílabas. | X | | X | | X | | |
| 23 | Escribe dando sonidos convencionales a las palabras. | X | | X | | X | | |
| 24 | Escribe dando sonidos convencionales a las oraciones | X | | X | | X | | |
| 25 | Escribe su nombre correctamente. | X | | X | | X | | |
| 26 | Escribe palabras convencionalmente. | X | | X | | X | | |
| 27 | Escribe oraciones cortas convencionalmente. | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): La redacción y cantidad de ítems son suficientes para medir las dimensiones de la variable.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Carlos Alberto Jaimes Velásquez **DNI:** 42762905

Especialidad del validador: Estadístico, informático y epidemiólogo.

02
..... de diciembre del 2020

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Pre-escritura

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | DIMENSIÓN 1: Escritura presilábica | | | | | | | |
| 1 | Reproduce Líneas rectas separadas. | X | | X | | X | | |
| 2 | Reproduce Líneas curvas cerradas separadas. | X | | X | | X | | |
| 3 | Reproduce líneas curvas abiertas separadas. | X | | X | | X | | |
| 4 | Reproduce grafismos ligados. | X | | X | | X | | |
| 5 | Reproduce líneas curvas cerradas ligadas. | X | | X | | X | | |
| 6 | Reproduce líneas curvas semicerradas ligadas. | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 2: Escritura silábica | | | | | | | |
| 7 | Escribe palabras faltándole grafías. | X | | X | | X | | |
| 8 | Escribe una palabra donde cada letra representa una sílaba. | X | | X | | X | | |
| 9 | Escribe deferentes palabras combinando la posición de las mismas letras. | X | | X | | X | | |
| 10 | Repite una misma grafía en las palabras que escribe. | X | | X | | X | | |
| 11 | Repite grafías de forma secuencial. | X | | X | | X | | |
| 12 | Realiza grafismos variados más definidos. | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 3: Escritura silábica alfabética | | | | | | | |
| 13 | Escribe intentando dar valor sonoro convencional a las palabras. | X | | X | | X | | |
| 14 | Escribe dándole valor sonoro convencional a las sílabas. | X | | X | | X | | |
| 15 | Escribe dándole valor sonoro convencional a las palabras. | X | | X | | X | | |
| 16 | Escribe una letra para representar una sílaba | X | | X | | X | | |
| 17 | Escribe sílabas completas. | X | | X | | X | | |
| 18 | Escribe palabras representando una sílaba con una letra. | X | | X | | X | | |
| | DIMENSIÓN 4: Escritura alfabética | | | | | | | |
| 19 | Escribe más grafías en las palabras que escribe. | X | | X | | X | | |
| 20 | Escribe más grafías en las oraciones que intenta escribir. | X | | X | | X | | |
| 21 | Escribe grafías más parecidas a las letras convencionales. | X | | X | | X | | |
| 22 | Escribe dando sonidos convencionales a las sílabas. | X | | X | | X | | |
| 23 | Escribe dando sonidos convencionales a las palabras. | X | | X | | X | | |
| 24 | Escribe dando sonidos convencionales a las oraciones | X | | X | | X | | |
| 25 | Escribe su nombre correctamente. | X | | X | | X | | |
| 26 | Escribe palabras convencionalmente. | X | | X | | X | | |
| 27 | Escribe oraciones cortas convencionalmente. | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Cuenta con la pertinencia, relevancia y claridad que corresponde

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [☒] Aplicable después de corregir [☐] No aplicable [☐]

Apellidos y nombres del juez validador: Vega Vilca Carlos Sixto DNI: 09826463

Especialidad del validador: Doctor en educación

01/de diciembre del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: MOTRICIDAD FINA

| N° | DIMENSIONES / ítems | Pertinencia ¹ | | Relevancia ² | | Claridad ³ | | Sugerencias |
|---------------------------------------|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| DIMENSION 1: Coordinación viso-manual | | | | | | | | |
| 1 | Recorta diferentes figuras bordeando las formas. | X | | X | | X | | |
| 2 | Colorea dentro de la imagen. | X | | X | | X | | |
| 3 | Dibuja libremente. | X | | X | | X | | |
| 4 | Realiza punzado. | X | | X | | X | | |
| 5 | Realiza pinza con ganchos de ropa. | X | | X | | X | | |
| 6 | Enrolla la lana. | X | | X | | X | | |
| 7 | Come solo. | X | | X | | X | | |
| 8 | Rasga papel. | X | | X | | X | | |
| 9 | Arma rompecabezas. | X | | X | | X | | |
| 10 | Traslada objetos de un lugar a otro. | X | | X | | X | | |
| 11 | Se abrocha su prenda de vestir. | X | | X | | X | | |
| 12 | Realiza encaje con material concreto. | X | | X | | X | | |
| DIMENSION 2: Motricidad fonética | | | | | | | | |
| 13 | Repite sonidos onomatopéyicos de animales. | X | | X | | X | | |
| 14 | Repite sonidos onomatopéyicos de objetos. | X | | X | | X | | |
| 15 | Realiza sonidos de algunas letras del abecedario. | X | | X | | X | | |
| 16 | Recita una rima. | X | | X | | XD | | |
| 17 | Pronuncia con claridad las palabras. | X | | X | | X | | |
| 18 | Entona canciones. | X | | X | | X | | |
| DIMENSION 3: Motricidad facial | | | | | | | | |
| 19 | Hace gestos de alegría. | X | | X | | X | | |
| 20 | Hace gestos de tristeza. | X | | X | | X | | |
| 21 | Hace gestos de disgusto. | X | | X | | X | | |
| 22 | levanta las cejas cuando algo le sorprende. | X | | X | | X | | |
| 23 | Infla las mejía al soplar. | X | | X | | X | | |
| 24 | Mueve los labios para un lado. | X | | X | | X | | |
| DIMENSION 4: Motricidad gestual | | | | | | | | |
| 25 | Agita las manos. | X | | X | | X | | |
| 26 | Hace puño. | X | | X | | X | | |
| 27 | Gira la muñeca | X | | X | | X | | |

| | | | | | | | | |
|----|--------------------------------|---|--|---|--|---|--|--|
| 28 | Agarra correctamente le lápiz. | X | | X | | X | | |
| 29 | Delinea trazos rectos. | X | | X | | X | | |
| 30 | Delinea trazos curvos. | X | | X | | X | | |
| 31 | Utiliza títeres de dedos. | X | | X | | X | | |
| 32 | Separa los dedos. | X | | X | | X | | |
| 33 | Junta los dedos. | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Vega Vilca Carlos Sixto DNI: 09826463

Especialidad del validador: Doctor en educación

01 de diciembre del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

DATA

| ID | MOTRICIDAD FINA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | Coordinación viso-manual | | | | | | | | | | Motricidad fonética | | | | | | Motricidad facial | | | | | | Motricidad gestual | | | | | | | | | | | |
| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | P16 | P17 | P18 | P19 | P20 | P21 | P22 | P23 | P24 | P25 | P26 | P27 | P28 | P29 | P30 | P31 | P32 | P33 | |
| 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | |
| 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | |
| 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 7 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | |
| 8 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 10 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 11 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | |
| 12 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 13 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 14 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 15 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | |
| 16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | |
| 17 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 18 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 19 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | |
| 20 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 21 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | |
| 22 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 23 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 24 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | |
| 25 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | |
| 26 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | |
| 27 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | |
| 28 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 29 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 30 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 31 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | |
| 32 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 33 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 34 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | |
| 35 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 36 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 37 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | |
| 38 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 39 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | |
| 40 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 41 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 42 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 43 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | |
| 44 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 45 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 46 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | |
| 47 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 48 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 49 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 50 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 51 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 52 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 53 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 54 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | |
| 55 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 56 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | |
| 57 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| 58 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | |

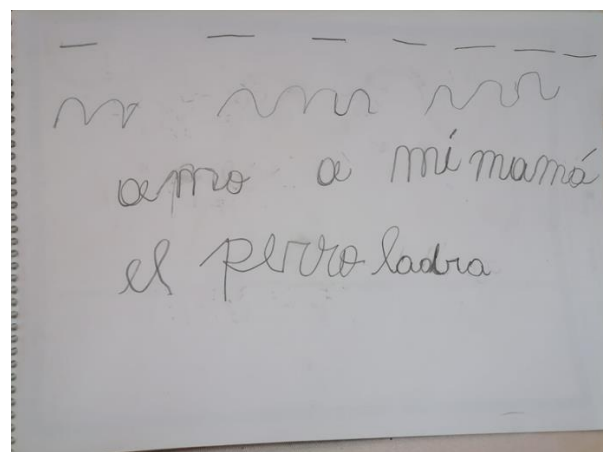
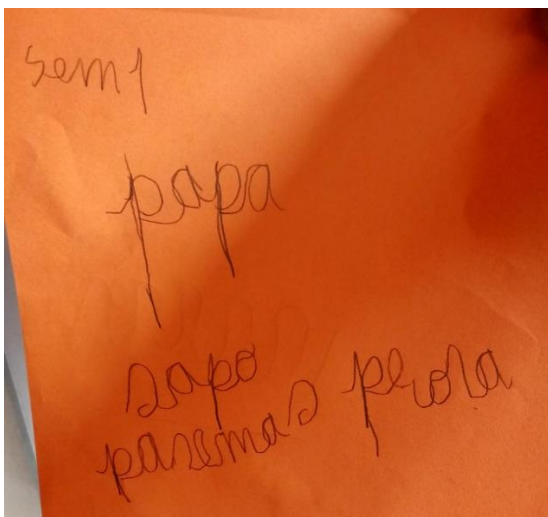
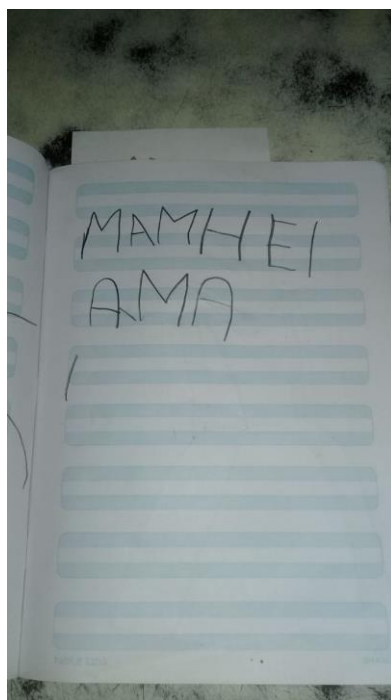
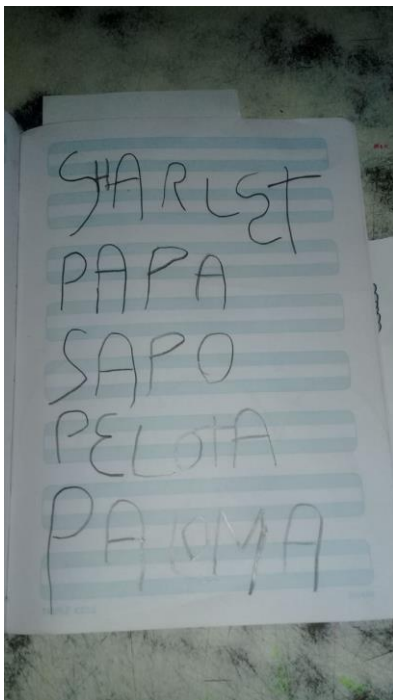
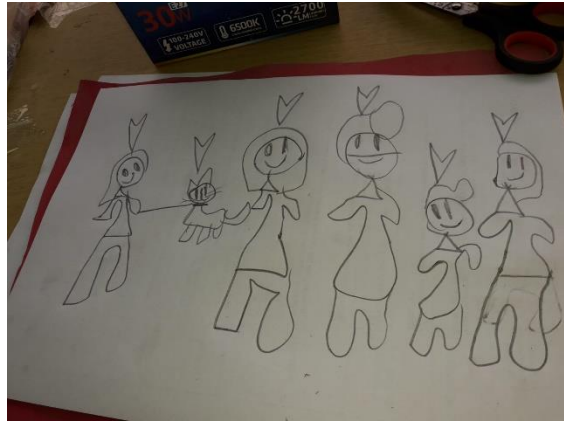
| PRE-ESCRITURA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|-----|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|--|--|--|--|
| Ecritura prazilbica | | | | | | Ecritura zilbica | | | | ecritura zilbica alfabetica | | | | | | Ecritura alfabetica | | | | | | | | | | | | | | | |
| P34 | P35 | P36 | P37 | P38 | P39 | P40 | P41 | P42 | P43 | P44 | P45 | P46 | P47 | P48 | P49 | P50 | P51 | P52 | P53 | P54 | P55 | P56 | P57 | P58 | P59 | P60 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | | | | | |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | |
| 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | | |

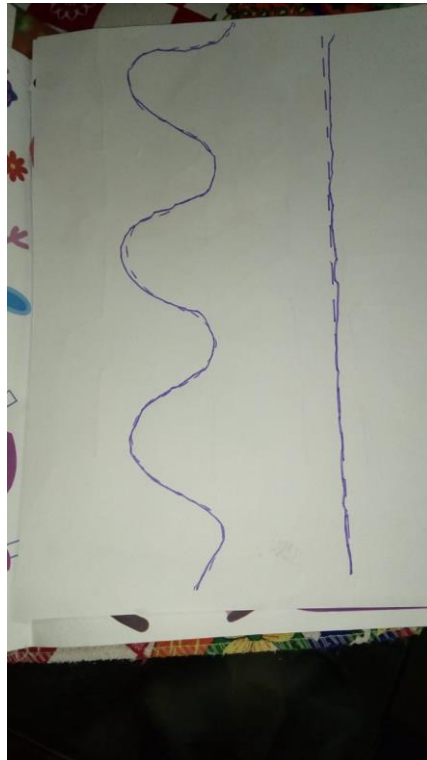
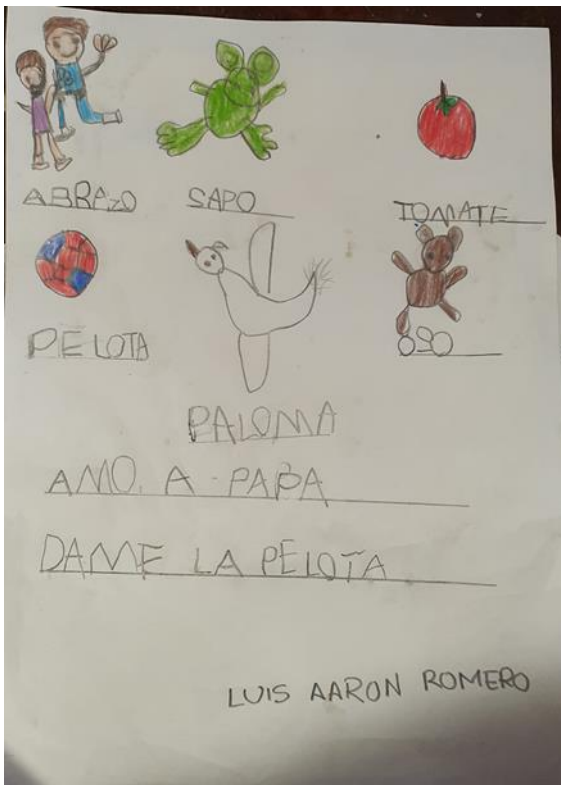
CONFIABILIDAD DE VARIABLES

| CONFIABILIDAD DE ALFA DE CROMBRACH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ALFA DE CROMBACH - MOTRICIDAD FINA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_{IS}^2}{S_T^2} \right] = 0.8697$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64.6 | Suma de Varianzas 10.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.47 | 2.47 | 2.80 | 2.47 | 2.53 | 2.67 | 2.733 | 2.6667 | 2.7333 | 2.8667 | 2.5333 | 2.6667 | 2.8667 | 2.7333 | 2.5333 | 2.4 | 2.2667 | 2.4667 | 2.5333 | 2.6 | 2.6667 | 2.5333 | 2.5333 | 2.5333 | 2.8 | 2.9333 | 2.6 | 2.6667 | 3 | 2.6 | 2.6667 | 3 | 2.6667 |
| 0.41 | 0.41 | 0.31 | 0.41 | 0.41 | 0.24 | 0.21 | 0.38 | 0.21 | 0.12 | 0.27 | 0.24 | 0.12 | 0.35 | 0.55 | 0.54 | 0.35 | 0.55 | 0.55 | 0.4 | 0.38 | 0.27 | 0.27 | 0.27 | 0.17 | 0.07 | 0.4 | 0.24 | 0 | 0.4 | 0.38 | 0 | 0.24 |
| 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Ppta01 | Ppta02 | Ppta03 | Ppta04 | Ppta05 | Ppta06 | Ppta07 | Ppta08 | Ppta09 | Ppta10 | Ppta11 | Ppta12 | Ppta13 | Ppta14 | Ppta15 | Ppta16 | Ppta17 | Ppta18 | Ppta19 | Ppta20 | Ppta21 | Ppta22 | Ppta23 | Ppta24 | Ppta25 | Ppta26 | Ppta27 | Ppta28 | Ppta29 | Ppta30 | Ppta31 | Ppta32 | Ppta33 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | |

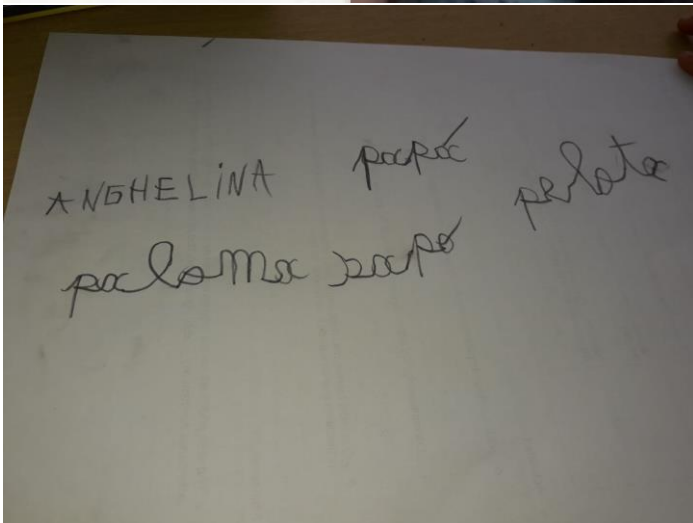
[illegible]

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS





Volumen de llamada entrante



ABIGAIL
PAPA SAPO
PELOTA



mamá PAPA
MAYTHE SAPO
pelota paloma

